QK1
.R45
1835-37
v.3

REVUE

HORTICOLE,

JOURNAL

DES JARDINIERS ET AMATEURS,

CONTENANT

UN RÉSUMÉ DE TOUT CE QUI PARAÎT D'INTÉRESSANT EN JARDINAGE, COMME PLANTES NOUVELLES, UTILES OU AGRÉABLES, NOUVEAUX PROCÉDÉS DE CULTURE, PERFECTIONNEMENTS DES ANCIENNES PRATIQUES, INVENTION DE NOUVEAUX OUTILS, DÉCOUVERTES AVANTAGEUSES, ANNONCES, ANALYSES ET EXTRAITS DE TOUS LES OUVRAGES QUI SE PUBLIENT SUR LE JARDINAGE, EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.

PAR UNE RÉUNION D'HORTICULTEURS.

TOME TROISIÈME.

1835 A 1837.

PARIS.

AUDOT, ÉDITEUR DU BON JARDINIER,
RUE DU PAON, 8, ÉCOLE DE MÉDECINE.

BRUXELLES.

LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE
DE PERICHON,
RUE DES ALEXIENS, SON. 8, No 25.

JANVIER 1838.

Mo. Bot. Garden,
1895.

REVUE HORTICOLE.

AVRIL 1835.

I. PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Influence du sujet sur le fruit de la greffe; par D. T. (New-York farmer and horticultural repository, octob. 1830.)

L'art de greffer ou de faire qu'un arbre porte les branches et le fruit d'un autre arbre, était bien connu des anciens. La facilité avec laquelle quelques genres d'arbres fruitiers de nos vergers peuvent se reproduire d'un bourgeon ou même d'un seul bouton, aussi bien que par la manière naturelle à leur espèce, a donné naissance à cet art si généralement pratiqué. Quelques personnes ont dit que *le sujet a une influence sur le fruit*, c'est-à-dire que le fruit d'une variété donnée peut être perfectionné ou détérioré en greffant cette variété sur un sujet naturellement différent dans ses produits. Cependant je n'ai pas encore appris que les pépiniéristes, ni même les amateurs de beaux fruits se soient beaucoup occupés de ce sujet.

Il y a quelques années, je me suis procuré des rameaux de la poire jargonelle; j'en ai écussonné quelques uns sur des sujets de poirier, mais comme

j'avais peu de ces sujets, j'ai placé aussi quelques écussons de jargonelle sur les branches d'un pommier de Spitzenbourg, (*on the branches of a Spitzenburg apple tree*); toutes ces greffes ont porté fruit cette année en quantité considérable: l'une des greffes sur poirier placée dans une terre basse et aplatie fut de quelques jours plus hâtive qu'une autre placée dans un sol plus sec; et toutes les greffes faites sur poirier furent au moins quinze jours plus hâtives que celles faites sur pommier. Je ne sais à quoi attribuer cette différence. Les poires des unes et des autres étaient à peu près de la même grosseur, mais celles provenues des greffes sur pommier étaient plus astringentes et considérablement plus rouges et plus aigres que celles provenues des greffes sur poirier.

Il est aisé d'imaginer que ces poires aigres s'étaient imbibées du jus du pommier de Spitzenbourg, mais il est difficile d'expliquer de quelle manière. Quand on met une tige de lys blanc dans une eau colorée en rouge par le jus de quelques fruits ou graines, la tige absorbe la couleur sans la décomposer, et les pétales du lys deviennent rouges; mais ce cas n'a pas d'analogie avec les poires en question. La sève qui coule dans les branches du pommier de Spitzenbourg n'a ni l'acidité ni la saveur de son fruit; c'est un liquide différent du jus de la pomme, et je ne sais comment il pourrait donner à la poire des qualités qu'il ne possède pas quand il est contenu dans les branches, et qu'il acquiert seulement par l'élaboration dans les glandes de la pomme.

Les branches du pommier de Spitzenbourg formaient la plus grande partie de l'arbre, et quelques-unes étaient très près des branches de la jar-

gonelle : c'est pourquoi un de mes amis a émis l'idée que cette différence dans les poires aurait bien pu avoir été produite par le pollen des fleurs du pommier. Il paraît être généralement admis, en effet, que le pollen d'une variété appliqué sur le stigmate d'une autre variété peut produire une nouvelle plante différente de l'une et de l'autre; et je pense qu'il n'y a pas de raison pour que cet effet ou ce changement ne puisse s'étendre jusqu'à la pulpe du fruit aussi bien qu'aux graines qu'il contient. Probablement quelques lecteurs du *New-York farmer* pourront ajouter d'autres faits à ce même sujet. D. T.

Note du traducteur. Cet article réveille plusieurs questions en litige depuis long-temps, et dont la solution se fait toujours attendre. Il me semble pourtant que la physique, la chimie et la physiologie sont assez avancées aujourd'hui pour résoudre ces questions si les savans, au lieu de courir toujours en avant dans le champ des hypothèses et des théories, faisaient un retour sur la science pour en combler les lacunes, la purger des erreurs qui la déshonorent et la rendre enfin aussi claire et aussi certaine que l'esprit humain est capable de le faire. Mais non, tous les savans se tiennent dans l'extrême sommité de la science, dans la région des brouillards où chacun d'eux voit selon sa portée, selon ce qu'il cherche, tandis que la base de l'édifice, criblée de lacunes et pétrie d'erreurs, n'a aucune solidité et menace de les culbuter avec leurs sublimes découvertes sans racines. Si cela continue les savans seront bientôt comparables aux maçons d'Ésope.

Je leur demande bien pardon de cette sortie,

mais c'est qu'il est bien dur pour nous qui sommes obligés d'aller terre-à-terre, de rencontrer à chaque pas ou des barrières infranchissables ou des trous obscurs dont nous ne pouvons sonder la profondeur ; cependant nous sommes certains que les savans ont passé par là : pourquoi donc n'y ont-ils pas laissé une lueur de leur science ? Je reviens à M^r. D. T.

On a vu que cet auteur dit positivement qu'il a greffé le poirier de jargonelle sur un pommier, et qu'il en a obtenu des poires de jargonelle. En 1830 M. Joly, pépiniériste à Vissous près Paris, a fait insérer dans le journal la Flore des jardins, qu'il greffait différentes sortes de poiriers sur différentes sortes de pommiers, et qu'il possédait de vieux Saint-Germain en rapport greffés sur pommiers. Le rédacteur de ce journal, M. Boitard, disait les avoir vus, et annonçait que M. Cels et M. Noisette étaient chargés d'aller les voir aussi et d'en faire un rapport. Le rapport n'a pas paru. M. Marmorat, pépiniériste consommé, et moi avons dans le temps nié l'existence de ces vieux poiriers de Saint-Germain greffés sur pommiers. Voici ce que m'a appris ma pratique, et ce qui est confirmé par beaucoup de greffeurs dignes de toute confiance. Le poirier sur pommier et le pommier sur poirier prennent assez bien à la greffe ; la greffe pousse pendant trois ou quatre ans en s'affaiblissant de plus en plus, et finit par mourir avant de porter du fruit. Pendant ce temps il se forme un gros bourrelet au bas de la greffe, qui prouve qu'il n'y a pas d'analogie suffisante entre la sève de ces deux arbres et que c'est là la cause de la non réussite. C'est d'après ces faits que je doute de l'exactitude de celui de M. D. T. relaté ci-dessus.

Au reste, le poirier et le pommier ne sont pas les seuls arbres qui, greffés l'un sur l'autre, donnent des espérances de réussite pendant quelques années, et dont la greffe meurt ensuite. Les établissemens de M. Noisette et de M. Cels où l'on fait de ces sortes d'essais pour la multiplication des végétaux rares, en fournissent des preuves.

Nonobstant ces données, M. Vibert, membre de la Société d'horticulture, a greffé quelques poiriers sur pommier, à Saint-Denis, près Paris, en 1834, dans l'espoir d'en obtenir des fruits et des graines, et il se propose de semer ces graines pour voir ce qu'elles produiront. Les personnes qui ont vu les greffes de M. Vibert, dans l'automne de 1834, les ont trouvées fort belles et bien venantes. Cela devait être dans la première année : attendons encore quelques sèves ou pour me rétracter, ou pour avoir une preuve de plus que le poirier ne réussit pas sur pommier.

On regrette que Thouin, qui s'est occupé de greffes de toute espèce pendant si long-temps, n'ait rien dit dans son Cours de culture et de naturalisation des végétaux de la greffe du poirier sur pommier. Il en aurait sans doute fait justice comme il l'a faite des greffes hétérogènes décrites dans les vieux livres, et auxquelles quelques personnes croient encore, car il y a deux ans qu'un habitant de Sceaux, membre de la Société d'horticulture, m'écrivait qu'il arrivait de Toulon où il avait vu des rosiers greffés sur des houx qui donnaient des fleurs vertes. Je n'ai pas cru devoir donner de la publicité à sa lettre.

Quant à l'influence du sujet sur les qualités et même sur la grosseur des fruits de la greffe, elle n'est nullement contestée. Thouin l'admet et en

fournit des exemples ; la science, de son côté, peut en donner une explication satisfaisante, et nous n'avons plus rien à demander aux savans à cet égard. Les limites de cette influence sont aussi à peu près connues. Le fait le plus extrême est celui d'un nérium à fleurs rouges qui a fait rougir les fleurs d'un nérium à fleurs blanches greffé dessus. Au reste on attend encore de nouvelles preuves de ce dernier fait annoncé par le *Signor Giovanni Florio*, professeur émérite de philosophie à Bioglio (Italie).

Mais si par hasard l'assertion de M^r. D. T. l'Américain allait se confirmer, c'est-à-dire si l'on venait à prouver qu'il obtient des poires de jargonelle d'une greffe de cette espèce sur pommier, et que ces poires sont considérablement plus rouges, plus aigres et plus astringentes que les mêmes poires provenues d'une greffe sur poirier, alors nous serions obligés de recourir aux savans et de les prier de descendre un peu des hautes régions où ils se tiennent pour combler cette lacune qu'ils ont laissée dans la science.

POITEAU.

Théorie Van Mons ou Explication des moyens qu'emploie M. Van Mons pour obtenir une grande quantité de bons et d'excellens fruits nouveaux ; par M. POITEAU.

Tel est le titre d'un article en cinq feuilles qui a paru dans les Annales de la Société d'horticulture de Paris, n^os. d'octobre, novembre et décembre 1834, et que l'on trouve en une brochure in-8°. à la librairie de madame Huzard, rue de

l'Éperon, nº. 7. L'auteur, qui est aussi collaborateur de cette Revue horticole, paraît très-persuadé de la bonté de la théorie de M. Van Mons, et la présente comme le moyen d'obtenir beaucoup d'excellens fruits nouveaux avec plus de certitude qu'en semant au hasard, selon la routine. Il a d'ailleurs visité les pépinières de M. Van Mons, à Louvain, il entretient depuis long-temps une correspondance suivie avec ce savant professeur, et semble ne rien ignorer des divers procédés et raisonnemens qui ont conduit M. Van Mons à l'étonnant résultat qu'il a obtenu; car il est évident par les catalogues anglais et américains, et par ce que nous en connaissons en France, que M. Van Mons a répandu en Europe et en Amérique infiniment plus de bons fruits à lui seul que tous les autres pomologistes ensemble. Nous ne tenterons pas de donner une analyse du travail de M. Poiteau, mais nous allons tacher d'exposer en peu de mots les principes de la théorie Van Mons.

Par des observations longues et multipliées, M. Van Mons est parvenu à reconnaître et à établir comme loi générale que le changement de climat et de territoire est un puissant moyen de faire varier les végétaux, et que quand un végétal est entré dans le champ de la variation par ce moyen, il ne peut plus cesser de varier dans sa reproduction par semis, et qu'on a beau reporter le végétal qui a commencé à varier dans son climat et dans son sol primitif, il n'y reprend jamais tous les caractères naturels qui le distinguaient primitivement. Ceci est applicable à tous les végétaux; mais pour nous resteindre dans les limites d'une simple notice, nous ne parlerons que du poirier.

Il est clair que le poirier de nos jardins est une variété du poirier sauvage, et que cette variété est depuis long-temps en état de variation, puisqu'à chaque génération par graine elle varie de plus en plus et au point que les dix pepins d'une variété de poire donnent dix arbres différens et dix sortes de poires différentes. Tant qu'une variété de poirier existe, l'arbre et ses fruits n'éprouvent d'autres changemens que ceux occasionés par l'âge et les infirmités; mais la nature tend toujours à reprendre ses droits; et elle modifie peu à peu les graines de ces fruits de manière à les rapprocher de l'état sauvage sans pouvoir cependant y réussir jamais complétement. Il résulte de cette loi que quand on sème les graines d'une très-ancienne variété de poirier, les arbres qui en proviennent sont plus près de l'état sauvage que des arbres provenus des graines d'une nouvelle variété. Cette vérité une fois reconnue, M. Van Mons s'est dit : puisque les graines d'une vieille variété de poirier donnent des poiriers et des poires la plupart presque sauvages, et par conséquent peu de notre goût, il ne faut semer que des graines de nouvelles variétés, que des graines sur lesquelles la nature n'aura encore exercé que peu d'influence pour les faire retourner vers l'état sauvage. Voilà le fond de sa théorie. Pour la mettre en pratique voici ce qu'il fit.

Il a semé des graines de nos variétés de poirier cultivées, et il en a obtenu une première génération; ces arbres ont fructifié, et comme M. Van Mons s'y attendait, tous les fruits étaient d'autant plus acerbes et mauvais qu'ils provenaient de variétés plus anciennes. Il a semé de suite les graines de ces nouveaux fruits, et en a obtenu une seconde

génération dont les fruits, quoique pas encore bons, étaient cependant moins mauvais que les précédens. Il a choisi parmi les fruits de cette seconde génération ceux qui étaient de meilleure apparence et de bon augure, et en a semé les graines de suite. Il en est résulté une troisième génération qui a donné plusieurs bons fruits parmi un nombre de médiocres et de mauvais. Alors M. Van Mons s'est convaincu qu'il était sur la bonne voie. Il a fait un choix des beaux et des meilleurs de ces fruits, en a semé les graines de suite, et en a obtenu une quatrième génération qui ne lui a donné que de bons fruits avec quelques-uns de médiocre qualité. Il a rejeté ces derniers, a semé de suite les graines des autres et en a obtenu une cinquième génération qui ne lui a plus donné que de bons et d'excellens fruits, M. Van Mons en est aujourd'hui à la neuvième génération sans interruption de mère en fils, et il continue à n'obtenir que des fruits de bonne et d'excellente qualité.

Les bons fruits à noyau s'obtiennent plus promptement : à la troisième génération sans interruption, tous les fruits sont excellens.

Il est aisé de voir que la théorie de M. Van Mons est conforme à la marche générale de la nature. Cependant elle trouve de l'opposition en France; déjà trois journaux et beaucoup de discours se sont élevés contre elle. Il est vrai qu'on ne lui oppose que des opinions basées sur des idées vagues venues d'après quelques faits inexplicables dans l'état de nos connaissances, et qu'en conséquence nous reléguons parmi les hasards. Pour combattre M. Van Mons avec succès, il faudrait lui dire : *J'opère tout différemment que vous, et je*

n'en obtiens pas moins autant de bons et d'excellens fruits que vous. Tant que nous ne verrons pas un critique tenir ce langage et en prouver la vérité par des faits, nous persisterons à croire que M. Van Mons est le seul qui ait trouvé le moyen d'obtenir avec certitude de bons et d'excellens fruits par semis.

II. CULTURE.

Rapport à la Société d'horticulture de Paris sur la culture de la Patate, Convolvulus Batatas, *en France, notamment sous le climat de Paris, par une commission composée de MM.* Vilmorin, Soulange Bodin, Jacques, *et* Poiteau *rapporteur*. (Brochure in 8°. chez Mad. Huzard, rue de l'Éperon, n°. 7.)

Ce rapport est en même temps un ouvrage botanique, historique et de culture; il renferme toutes les connaissances utiles pour bien connaître et bien cultiver la patate en France. L'ouvrage est divisé en quatre chapitres dont nous allons donner une légère analyse.

Chapitre 1er. On apprend dans ce premier chapitre que ce qui a donné lieu au travail et aux recherches contenues dans le rapport, est la vue de fleurs de patates envoyées à la Société par M. Tougard, développées dans son jardin à Rouen. Ces fleurs de patates, les premières qu'on ait jamais vues vivantes à Paris, ont fait concevoir l'espoir que l'on pourrait un jour en obtenir des graines en France, lesquelles, semées, produiraient proba-

blement des variétés plus précoces ou d'une culture plus facile que les variétés dont nous sommes en possession, et qu'alors la patate, ce manger délicieux, deviendrait plus commune, moins chère, et à la portée d'un plus grand nombre de personnes. C'est cette idée philantropique qui est le but du rapport demandé par la Société.

Le rapporteur commence par rappeler que l'opinion des premiers botanistes était qu'il n'existait qu'une seule espèce de patate comestible, et qu'elle croissait naturellement dans l'Inde où depuis un temps immémorial elle entre pour une grande partie dans la nourriture des habitans du pays; mais qu'ensuite une autre espèce également comestible avait été trouvée dans l'Amérique méridionale, de sorte que les botanistes admettent aujourd'hui deux espèces naturelles de patates, outre un certain nombre de variétés. La patate a été introduite en Angleterre en 1597, et probablement peu de temps après en Espagne et en Portugal : on la cultive abondamment dans ces deux derniers royaumes comme plante alimentaire depuis long-temps; mais ce ne fut que sous Louis XV qu'elle est entrée en France; ce prince la faisait cultiver pour sa table dans ses jardins de Trianon et de Choisy. Après Louis XV on a été plus de cinquante ans sans presque entendre parler de la patate en France comme plante alimentaire, et ce ne fut que sous l'Empire, grâce au goût créole de Joséphine, que la culture de cette plante a pris une grande faveur, un grand développement, et a été portée à un point de perfection tel qu'il est bien reconnu aujourd'hui que la patate peut être cultivée avec succès sur une grande partie de la France.

Après avoir dit que la patate appartient à la famille des Liserons et au genre Quamoclit, et après en avoir tracé les caractères génériques et spécifiques, le rapporteur fait l'historique des essais de la culture de la patate en France, et finit ce premier chapitre par la description détaillée des cinq variétés de patate actuellement connues à Paris.

Chapitre IIe. Celui-ci est consacré à l'exposition des diverses cultures de la patate en France. Le rapporteur en décrit vingt-trois tant dans les jardins qu'en plein champ, et fait ressortir par des notes judicieuses les avantages ou les imperfections de la plupart de ces diverses cultures. Ce chapitre est très-instructif en ce qu'il met le lecteur à même de choisir parmi toutes ces méthodes celle qui convient le mieux à ses moyens et aux localités où il se trouve.

Chapitre IIIe. On trouve dans celui-ci la manière de cultiver la patate particulièrement aux environs de Paris, soit dans les jardins soit dans les champs à bonne exposition. Les auteurs ont pris tout ce qu'il y avait de bon dans les méthodes exposées dans le chapitre précédent, y ont joint le fruit de leur propre expérience, et en ont fait un petit traité de culture de la patate aux environs de Paris qui nous semble parfaitement exécuté.

Chapitre IVe. Le quatrième et dernier chapitre contient les divers moyens employés pour conserver la patate pendant l'hiver; ses qualités nutritives et médicinales; ses préparations comme aliment; sa valeur vénale; l'usage de ses tiges et

de ses feuilles ; les ennemis de la patate ; son analyse chimique.

En résumé nous trouvons que les auteurs ont réuni dans ce travail tout ce qu'il y a d'intéressant à connaître sur l'historique de la patate, et tous les documens nécessaires pour entreprendre sa culture avec succès dans la plus grande partie de la France.

Sur la culture de l'oxalide a fleurs crénelées. *Oxalis crenata*, Cav.

En 1829 on a commencé à cultiver cette plante en Angleterre. Elle avait été envoyée de Lima, sa patrie, comme produisant en terre une grande quantité de tubercules gros comme des noix et très-bons à manger. Les Anglais l'ont cultivée et la cultivent toujours sous ce rapport, et il paraît qu'ils en sont assez contens. On cite entre autres expériences un seul tubercule pesant 28 grains, qui, planté le 7 avril, avait produit le 14 décembre 605 tubercules pesant ensemble 11 livres 14 dragmes 22 grains. Jusqu'en 1834, les tubercules ne se formaient qu'en octobre, novembre et décembre ; mais voilà que M. Pringle, fort habile jardinier, est parvenu à obtenir des tubercules dès le mois d'août ; c'est une découverte importante pour les Anglais, et ils espèrent que M. Pringle ne cachera pas long-temps son secret.

Quant à nous autres jardiniers de Paris, nous n'avons pu retirer de l'oxalide à fleurs crénelées qu'une quantité de tiges et de feuilles dont nous faisons de la soupe et des épinards, mais si peu de tubercules, qu'ils suffisent à peine pour la

nouvelle plantation; c'est un peu honteux pour nous, qui nous vantons quelquefois de ne pas le céder aux Anglais dans l'art horticole. Cependant notre honneur serait compromis si bientôt nous ne nous mettions à l'unisson avec nos voisins les insulaires, et les laissions manger seuls des tubercules d'oxalide dès le mois d'août, tandis que nous ne pouvons qu'à peine en goûter en hiver. Quant à moi, je déclare que je ne dormirai plus que je n'aie trouvé le secret de M. Pringle, ou du moins un résultat semblable au sien. Deux données, observées par hasard, paraissent me mettre dans la bonne voie. La première, c'est que l'oxalide à fleurs crénelées a des dispositions à produire des tubercules aux nœuds de ses tiges; la seconde, c'est que la gelée du 3 novembre 1834, ayant tué la partie supérieure des tiges d'une touffe d'oxalide, il en est résulté une production considérable de tubercules sur les parties de la plante non endommagées. D'après cela voici comme je compte faire.

Déjà le 22 mars, j'ai mis des tubercules d'oxalide en germination dans une serre chaude; vers la fin d'avril, je les planterai en pleine terre légère, bien préparée, à 2 pieds et demi les uns des autres, dans de larges fossettes profondes de 3 pouces; j'en soignerai et favoriserai la végétation; quand les tiges seront longues de 3 ou 4 pouces, je les coucherai en divergeant dans la fossette, je les couvrirai de 18 à 24 lignes de terre, en ne laissant que leur extrémité à l'air; quand les tiges ainsi couchées ou marcottées se seront encore alongées de 3 ou 4 pouces, je coucherai également ces prolongations et les couvrirai de terre comme précédemment, et répéterai la même opération de manière à ce que chaque tige

soit couchée et recouverte de 2 pouces de terre sur une longueur d'environ un pied. J'en couvrirai même quelques-unes tout-à-fait de terre, lorsqu'elles seront longues de 10 à 12 pouces pour juger de la différence. Vers la fin d'août, je fouillerai quelques touffes et j'espère y trouver des tubercules; en octobre, je mutilerai le sommet des tiges des autres touffes; et en novembre ou décembre même, si la saison n'est pas devenue trop rigoureuse, je les fouillerai pour voir s'il y aura plus de tubercules que par la culture ordinaire.

Si par ce moyen je n'obtiens pas de tubercules de l'oxalide en août ni dans l'automne, j'en emploierai un autre l'année prochaine (1).

POITEAU.

Moyens d'entretenir en santé, pendant la belle saison, les plantes exotiques de serres.

Sous ce titre, M. Pepin a publié dans les annales de Flore et de Pomone un article intéressant dont l'application pourrait être avantageuse dans plusieurs localités, où l'on n'a pas d'abris convenables pour placer les plantes de serre qu'on expose dehors pendant la belle saison. Dans l'état actuel de la science, l'usage est de garantir les

---

(1) Depuis la rédaction de cet article et de celui que j'ai publié dans les Annales de la Société d'horticulture, de Paris nº. de mars 1835, j'ai appris de M. Bossin, grainier pépiniériste sur le quai aux fleurs, qu'il avait dans son jardin à Limours un pied d'oxalide sur les tiges duquel on avait jeté par hasard de la terre, et qu'il en est résulté une grande quantité de tubercules.

plantes de serre tempérée de l'ardeur du soleil, derrière des palissades dirigées de l'est à l'ouest, formées presque toujours de thuya de la Chine, dont l'épaisseur et l'intensité s'opposent entièrement aux passages des moindres rayons solaires et à la circulation de l'air. Ces abris trop compactes nuisent certainement à la santé des plantes. Depuis longtemps nous avons dit que M. Lemon, très-compétent en cette matière, avait réformé les palissades en thuya et les avait remplacées par de la vigne en palissade, qui ne forme qu'une légère épaisseur à claire-voie, laisse passer des rayons brisés du soleil qui varient et changent de place à chaque instant, et ne s'oppose pas à la circulation de l'air modéré qui convient aux plantes. Si d'ailleurs on oppose le produit en raisin de la vigne ainsi palissée à la stérilité absolue du thuya, on sera étonné pourquoi la routine continue d'employer l'éternel et lourd thuya pour former les abris légers que peuvent réclamer les plantes de serre tempérée.

Quant aux plantes de serre chaude, loin de les mettre derrière des abris, l'usage est de les placer au contraire au grand soleil après les avoir laissées une huitaine de jours à l'ombre en sortant de la serre, afin de faire durcir un peu leurs jeunes pousses et leurs jeunes feuilles. Quelquefois on enterre leurs pots à moitié ou entièrement, ou bien on les place seulement sur le sol. Dans ces trois cas les lombrics ou vers de terre s'introduisent par les trous ou les fentes des pots dans la terre qu'ils contiennent, la mangent et la décomposent au détriment des racines des plantes. Pour obvier à cet inconvénient on fait quelquefois un plancher de mâche-fer brisé épais de 5 à 6 pouces

au travers duquel les vers ne peuvent monter sans se déchirer, et on pose les pots dessus.

Mais soit qu'on enterre les pots, soit qu'on les place sur du sable, du gravier ou du mâche-fer, on a toujours soin de tenir le sol propre, exempt d'herbe, et c'est en ceci que M. Pepin trouve que l'on agit contrairement à la santé des plantes, parce que dans tous ces cas leurs racines sont trop exposées à la sécheresse et à la chaleur. Après avoir remarqué que des plantes dont le pot était entouré d'herbes vivantes se portaient mieux que celles dont le pôt reposait sur un sol tenu proprement, il conseille de semer en ray-grass, *Lolium perenne*, l'endroit où l'on doit placer les plantes de serre en pôt, pendant l'été, parce que ce gazon, outre l'avantage qu'il a d'égayer la vue plus qu'un sable ou gravier aride, enveloppe les pots et les tient dans une fraîcheur favorable aux racines, modère les alternatives de sécheresse et de chaleur, et les plantes s'en trouvent beaucoup mieux ; et si, outre les tessons que l'on place vis-à-vis des fentes des pots, on met dans le fond de ces mêmes pots suffisamment de gravier anguleux, les vers de terre auront de la peine à s'y introduire. Il faudrait probablement tondre le ray-grass deux ou trois fois dans le courant de l'été pour qu'il ne s'élevât pas plus haut que les pots.

III. OUTILS, INSTRUMENS.

Fourneau du greffeur imaginé et mis en usage par M. BILLIARD, *pépiniériste à Fontenay-aux-Roses.*

Cet appareil se compose d'une sorte de petite table portative fixée sur un piquet, ferré par le bout, et que l'on fiche en terre à l'endroit où on travaille. La tablette supporte un fourneau sur lequel est posé et arrêté, par des crochets, un pot en cuivre dans lequel se trouve la cire à greffer chauffant au bain-marie. Cette tablette sert aussi à poser les objets utiles à la greffe.

C'est dans le magasin de MM. Arneither et Petit (1), que l'éditeur de la *Revue horticole* a vu, décrit et fait dessiner le fourneau du greffeur, le couteau à décaisser, les cisailles, l'émondoir et l'extirpateur.

(1) Rue Childebert, , 13, à Paris.

Couteau à décatsser.

Quand un arbre est dans une caisse, ses racines au bout d'un certain temps, et quand la surface intérieure du bois est pourrie, font corps avec le bois au point d'avoir besoin d'en être détachées au moyen d'un instrument tranchant, celui-ci nous paraît remplir parfaitement le but. On peut en construire dans différentes proportions; le modèle que nous proposons a 15 pouces de longueur, la lame 15 lignes de largeur et 3 lignes d'épaisseur au milieu. La lame doit avoir toujours 3 ou 4 pouces de longueur de plus que la hauteur de la caisse. Il est tranchant dans toutes ses parties. Le manche en bois a 9 pouces.

Extirpateur pour les racines nuisibles dans les prairies.

Cet instrument est d'une grande utilité pour extirper toute racine pivotante nuisible. La lame peut avoir de 8 à 9 pouces de longueur, à partir du marche-pied *b*. Ce marche-pied sert à appuyer pour enfoncer, comme on ferait avec une bèche. Le crochet *c* peut être mis en usage, dans d'autres cas, pour attirer des branches d'arbres; on ne l'a mis là que pour profiter de la place et rendre l'instrument utile à plus d'un objet.

Cisailles.

Ces cisailles peuvent avoir 3 pieds de longueur et servir pour tondre les haies et tout ce que l'on devra atteindre de loin en rameaux menus ou jeunes. Les branches sont en bois et le taillant, seul, en lames d'acier.

Émondoir.

En poussant, ou en tirant, la lame coupe en *a a* et fait l'office d'un petit croissant. En *b* est un crochet pour attirer des branches. Dans l'enfourchement *c* on peut prendre et cueillir des noix ou des amandes, en choisissant les fruits les plus mûrs. La pointe sert à conduire l'instrument dans l'arbre. Cet instrument peut avoir de 12 à 15 pouces de long, compris la douille et la pointe.

Cueilloir pour les amandes et les noix.

C'est M. Delorme, jardinier, neveu du célèbre Sieulle, qui a senti la nécessité de ce cueilloir, afin de choisir et cueillir les amandes, et qui nous a fait connaître l'instrument qu'il a imaginé pour cet usage. Il se trouve, par hasard, avoir du rapport avec le crochet adapté à l'émondoir dont nous avons parlé ci-dessus.

Paillassons pour abris.

Tour, près Bayeux.

Monsieur le rédacteur,

fig. 1.

Je vous adresse les dessins des paillassons dont je fais usage avec beaucoup de succès pour mettre mes végétaux à l'abri des intempéries des saisons. La *fig.* 1 en représente un dans la position où il doit être placé; il est composé de deux *membres* qui doivent être enfoncés en terre jusqu'en *aa*; comme il n'a qu'une longueur de paille, 4 demi-cerceaux sont suffisans pour en composer la carcasse. Cette paille est attachée sur les cerceaux *b b*; une ficelle faisant tension sur les cerceaux *cc* est autant qu'il en faut pour la propreté et la solidité du paillasson.

Je varie ces paillassons à l'infini ; j'en ai depuis 18 pouces de diamètre jusqu'à 4 pieds, et depuis 2 pieds de haut jusqu'à 6 et 8. Il est impossible d'avoir de meilleurs abris contre le vent pour les arbrisseaux et les petits arbres.

fig. 2.

La *fig.* 2 est un paillasson de même genre, mais plus long, et dont je me sers pour couvrir mes planches de haricots, de pois, etc., etc., pendant les nuits froides du printemps, et pour les préserver de la grêle et des pluies pourrissantes. La barre *a a* en rend le maniement facile. On peut appliquer un paillasson plat à chaque bout.

Si vous croyez, monsieur, que mes abris soient utiles à la science horticulturale, veuillez en donner connaissance à vos lecteurs.

Agréez, etc.

VICT. PAQUEL.

IV. ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Sur la chicorée sauvage.

A tous les avantages reconnus à la chicorée sauvage, comme propre à la nourriture des animaux herbivores, M. Besval, de la société d'agriculture de Nancy, ajoute celui de tenir les porcs en parfaite

santé. Depuis 26 ans qu'il fait manger abondamment de la chicorée sauvage aux siens, il n'en a perdu aucun, tandis que ses voisins, les ouvriers pauvres surtout, en perdent fréquemment. La maladie des porcs, que l'on croit contagieuse, sévissait chez ses voisins, et n'entrait jamais chez lui.

Notice sur le PIN DU LORD WEYMOUTH. *Pinus Strobus*, LIN.

L'opinion la plus généralement répandue parmi les cultivateurs qui ne se piquent pas d'érudition, relativement au pin du lord, c'est que cet arbre est le plus beau de tous les pins, que sa croissance est la plus rapide, et sa hauteur la plus considérable, mais que malheureusement son bois n'a que peu ou point de qualités. Il paraît que tous les planteurs partagent cette opinion, puisqu'on ne voit guères le pin du lord que dans les parcs et les grands jardins paysagers, et toujours en petite quantité. Cependant sa croissance rapide, la grosseur et la hauteur de son tronc admirable, ont dû depuis long-temps avoir donné l'idée de le multiplier, soit pour en faire du bois de charpente, de construction navale, ou du moins du bois à brûler. Il se refuse, il est vrai, à prospérer en terre très-calcaire et en terre très-argileuse, mais tous les degrés de terre siliceuse, sèche ou humide, la terre tourbeuse et la terre normale lui conviennent; il dépasse la hauteur et la grosseur des mélèzes d'Europe sur la montagne Saint-Julien-le-Pauvre dans le domaine de M. le vicomte Héricart de Thury; mais là, comme ailleurs, il ne forme pas un dix-millième de la plantation. Com-

ment se fait-il donc qu'un arbre qui a pour lui tous les avantages extérieurs, aucune qualité nuisible, soit si peu multiplié? Son bois est blanc, d'un grain assez gros et tendre sous la hache. Serait-ce cette dernière circonstance qui lui aurait valu de la défaveur, et l'aurait fait regarder comme un bois de mauvaise qualité? Je ne sais, mais je crois exprimer l'opinion la plus générale en disant que nous ne considérons guères le pin du lord, *pinus Strobus*, que comme un arbre d'agrément.

Voyons maintenant si on n'en a pas une autre idée dans l'Amérique septentrionale, son pays natal. Voici ce qu'en dit M. Huerne de Pomeuse dans son excellent ouvrage *Des colonies agricoles*, (pag. 422) d'après des renseignemens qui lui ont été fournis, la plupart, par M. Michaux, très-compétent en cette matière :

« Nous devons parler plus en détail du pin » connu sous le nom de pin de lord Weymouth, » *pinus Strobus*, en raison de ses qualités ; il ré» siste aux plus fortes gelées ; on en a planté avec » un grand succès sur les côtes du nord de l'É» cosse pour les abriter contre la violence et le » froid des vents qui rendaient cette contrée im» productive. Il a bien rempli ce but, et c'est un » exemple qui doit le recommander pour les bords » de la mer, surtout en Bretagne.

» M. Michaux, en visitant, dans ses nombreux » voyages, les grandes forêts de l'Amérique du » nord, l'a vu en bon état de végétation dans des » terrains couverts d'eau et même dans toutes es» pèces de terre.

» La majeure partie des maisons de Boston sont

» construites et couvertes avec son bois, et ont une » bonne durée.

» Cette espèce de pin, l'une de celles de l'Amé- » rique qui offre le plus d'intérêt, est connue aux » États-Unis, ainsi qu'en Canada, sous le seul nom » de *white pine*, pin blanc, à cause de la couleur » de son bois, qui est toujours très-blanc au mo- » ment où il vient d'être travaillé.

» Près de Noridgewoch, sur la rivière de Ken- » nebeck, dans un de ces marais où l'on ne peut » avoir accès que dans le milieu de l'été, deux de » ces arbres abattus y ont été mesurés et reconnus » avoir, l'un 50 mètres (154 pieds) de longueur » sur 1 mètre 45 centimètres (54 pouces) de dia- » mètre, à 1 mètre (3 pieds) de terre; et l'autre » 46 mètres (142 pieds) sur un mètre 14 centi- » mètres (44 pouces) de diamètre à même hauteur. » Le *pinus Strobus* y vient généralement à une » grande élévation et d'une grosseur remarquable. » Cet antique et majestueux habitant des forêts de » l'Amérique du Nord est le plus élevé comme le » plus précieux des arbres qui les composent.

» Dans le district du Maine et à la Nouvelle » Ecosse, on a fréquemment rencontré des ter- » rains abandonnés à cause de leur stérilité, et » on y a toujours observé que le *pinus Strobus* » était l'arbre du pays qui s'emparait le premier » du sol, et qui même, en se trouvant isolé, ré- » sistait le mieux aux vents impétueux de » l'Océan.

» Dans tous les états du nord, dont on peut » évaluer les maisons à plus de cinq cent mille, » la plus grande partie est presque entièrement » construite en *pinus Strobus*. C'est lui qui four-

» nit les plus grosses pièces de charpente pour » les églises et autres grands édifices.

» Les magnifiques ponts en bois qui sont con- » struits, l'un à Philadelphie, sur la Schuylkill, » et l'autre à Trenton, sur la Delaware ; ceux qui » unissent Cambridge et Charles-Town à la ville » de Boston, dont l'un a 974 mètres (3,000 pieds) » de longueur, et l'autre 487 mètres (1,500 pieds), » sont faits en bois de *pinus Strobus*, qu'on a pré- » féré comme résistant le mieux aux alternatives » de la chaleur et de l'humidité.

» Il fournit encore généralement à la mâture » des nombreux vaisseaux qui se construisent » dans les Etats du nord et du milieu, et il serait » bien difficile de le remplacer pour cet objet dans » l'Amérique septentrionale. Avant la guerre de » l'Indépendance, l'Angleterre faisait venir des » Etats-Unis les mâts nécessaires à sa marine » militaire et marchande..... Aujourd'hui elle » donne un nouvel essor à ses exploitations dans » le Canada par les grandes communications na- » vigables qu'elle y établit, malgré les dépenses » dont l'élévation a disparu pour elle devant leur » grande utilité ; car elle espère s'affranchir ainsi » du tribut qu'elle payait aux forêts du nord de » l'Europe.

» Enfin d'après la blancheur du *pinus Strobus*, » la facilité avec laquelle on peut le travailler, et » le poli qu'il peut prendre, on l'emploie en Amé- » rique pour toutes les décorations des maisons, » des vaisseaux et pour toute espèce de meubles.»

Lorsque j'eus lu ce passage à la société d'horticulture, quelques membres ont dit qu'ils avaient vu en effet le pin du nord croître très-bien dans des endroits humides, dans l'eau même, et dans

des terres où les autres pins ne pouvaient prospérer.

POITEAU.

V. PLANTES COMESTIBLES.

Pomme-de-terre de Rohan.

Depuis un an on parle beaucoup de cette pomme-de-terre, provenue de semis chez un amateur qui ne voulait en donner à personne, mais qui n'a pu en refuser deux tubercules au prince Charles de Rohan retiré en Suisse. Celui-ci l'a propagée, en a envoyé à M. Jacquemet Bonnefont, pépiniériste à Annonay, lequel en a envoyé à son tour des tubercules à M. Poiteau à Paris, qui les a distribués entre une quainzaine de personnes qui se sont chargées de les planter et de rendre compte de leurs résultats. L'espèce est tardive, et produit une quantité prodigieuse de très-gros tubercules, à chair jaunâtre, contenant beaucoup d'eau. La qualité de ces tubercules n'est pas encore parfaitement appréciée. Les tiges s'élèvent à 6 ou 7 pieds de hauteur, et il faut les soutenir avec des perches.

Champignon comestible. *Agaricus edulis*. LIN.

M. Filliette, pépiniériste à Ruel près Paris, vient de publier dans les *Annales de Flore et de Pomone* un moyen bien simple d'obtenir des champignons comestibles que le hasard lui a fait découvrir. Ses pépinières sont dans un terrain léger et sablonneux; voulant planter un carré en haricots,

il a fait d'abord apporter et répandre sur le terrain trois ou quatre pouces de fumier de cheval bien consommé, l'a fait mêler avec la terre par un labour à la bêche, et a planté ses haricots dessus à la manière ordinaire. Après la récolte des haricots le sol s'est couvert d'une grande quantité de fort bons champignons.

M. Filliette fait remarquer que les haricots ne sont pour rien dans cette production de champignons ; qu'on peut en obtenir avec toute autre culture, pourvu que le sol soit léger et qu'on y enterre beaucoup de fumier de cheval consommé.

Nous ferons remarquer aussi, nous, qu'il y a peu de cultivateurs qui n'aient été dans le cas de bien fumer une terre légère, sablonneuse, avec du fumier de cheval bien consommé, et que cependant on n'a pas entendu dire qu'il en fût résulté une moisson de champignons comestibles. Il serait possible que le fait qui a eu lieu chez M. Fillette tînt à quelques circonstances qu'il n'a pas eu occasion de remarquer.

VI. PLANTES D'AGRÉMENT.

Zygopetalum Mackai. Hook. (Famille des Orchidées.)

Le nom générique de cette plante indique que ses pétales sont unis par la base plus que dans les autres orchidées, et son nom spécifique est celui d'un pépiniériste d'Angleterre chez qui probablement la plante aura fleuri pour la première fois ; elle est originaire du Brésil, a été introduite en Angleterre en 1825, et en 1827 dans l'établis-

sement de M. Cels à Paris, qui l'a multipliée pour son commerce, et où elle était en pleine floraison dans le courant de novembre 1834.

Ses racines sont funiculiformes ; du collet de la plante naissent successivement plusieurs tiges tubériformes ovales comprimées, hautes de 15 à 20 lignes, ayant d'abord deux feuilles à la base, et n'en montrant plus ensuite que 2 ou 3 au sommet, qui sont lancéolées, nervées, rétrécies en pétiole vers la base, acuminées par en haut et longues d'un à deux pieds. Du sommet d'une jeune tige tubériforme, et du centre des feuilles qui la terminent, s'élève une hampe longue de 18 pouces, assez ferme, geniculée, de la grosseur d'une plume à écrire, et portant sur la moitié supérieure de sa hauteur six ou huit fleurs alternes, distiques, presque sessiles et munies chacune d'une bractée à la base. L'ovaire est fort long, un peu tors ; les cinq divisions extérieures du périgone, (le calice ou les pétales de quelques uns) sont étalées, fermes, lancéolées, ondulées, longues d'un pouce, les deux latérales contournées au sommet, toutes à fond d'un vert tendre maculé en travers de roux rougeâtre. La sixième division plus intérieure, ou le label, est ample, presque plane, large de 16 lignes sur 1 pouce de longueur, rétrécie à la base, échancrée au sommet, un peu plissée sur les bords, d'un fond blanc enrichi de lignes, macules et points formés par des amas de petis poils ou papilles violets qui produisent une panachure très-vive. Le gynostème est gros, jaunâtre, strié et pointillé de pourpre ; l'anthère est grosse, presque antéricure par la courbure du gynostème, et contient deux grosses masses polliniques.

Les six fleurs de la plante que je viens de dé-

crire se sont ouvertes le même jour et ont duré 15 jours épanouies; elles répandaient une odeur agréable de jacinthe. Leur ensemble était charmant. L'anthère, au moyen de sa forme et de ses trois taches noires, représente absolument la figure d'un grand duc *strix bubo*. Serre chaude: terre de bruyère mélangée: multiplication par la séparation des turions ou jeunes tiges tubériformes. Les vieilles tiges tubériformes persistent longtemps après avoir perdu leurs feuilles, se rapetissent et se dessèchent peu à peu.

POITEAU.

Francoa alba, HORTUL.

On a vu cette plante en fleur pendant les mois de juillet et août dans le jardin de M. Jacquin au grand Charonne. Elle n'est peut-être qu'une variété du *francoa appendiculata*, dont elle a le port et les dimensions; mais ses fleurs blanches l'en distinguent suffisamment aux yeux des amateurs; elles sont plus petites et moins méritantes.

On avait espéré que les trois francoa que nous possédons, c'est-à-dire les F. *sonchifolia*, *appendiculata* et *alba* résisteraient en pleine terre pendant nos hivers; mais les expériences tentées n'ont pas eu de résultats satisfaisans. On doit les tenir en pot pour pouvoir les rentrer en orangerie éclairée et les placer près du verre. Elles donnent d'ailleurs des graines en abondance, et les jeunes pieds fleurissent la seconde année. Toutes trois sont figurées dans les *Annales de Flore et de Pomone*, n°. de janvier 1835.

Zephyranthes candida. B. M. *Amaryllis candida*. R. B.

M. Pepin, chef de l'école de botanique au jardin des plantes de Paris, a expérimenté que cette liliacée, quoique originaire du Pérou, supporte bien nos hivers en pleine terre, quand on place son ognon à 4 ou 5 pouces de profondeur; qu'alors elle fleurit en septembre, à la même époque que l'amaryllis jaune, et que mélangées, elles se font valoir réciproquement.

Nous ferons observer cependant que le zephyranthe blanc est encore loin de pulluler aussi vigoureusement et aussi abondamment que l'amaryllis jaune, et que, plantés en mélange, le dernier aurait bientôt fait périr le premier.

Camellia splendidissima. Berl.

Cette magnifique variété provient d'un semis fait en 1827, par M. l'abbé Berlèse, et a fleuri pour la première fois chez lui, en février 1835. Ses feuilles sont ovales, fort larges, planes, d'un très-beau vert luisant. La fleur est blanche, volumineuse, très-pleine; les pétales extérieurs sont larges, planes, les intérieurs plus petits et tourmentés ont une légère teinte sulphurine à la base. Cette plante augmente le petit nombre des camellia blancs, et mérite une place distinguée dans les collections.

Camellia Tamponeana. BERL.

On doit féliciter M. l'abbé Berlèse d'avoir attaché le nom de M. Tamponet à un camellia. C'est un honneur rendu à un brave sur le champ de bataille. Ce doyen de l'horticulture a l'un des premiers perfectionné la culture du camellia en France et lui a donné un grand développement. Sa collection est toujours l'une des plus brillantes et des mieux tenues. C'est de ses semis qu'est provenue la variété qui va porter son nom, Elle a fleuri pour la première fois en 1833. Selon M. l'abbé Berlèse, les feuilles de ce nouveau gain sont rapprochées, ovales, grandes, d'un vert mat; les fleurs grandes, bien faites, doubles, de couleur ponceau; les petales extérieurs arrondis, ceux du second rang relevés avec grâce; ceux du centre nombreux, tourmentés, plus petits, marqués de quelques taches blanches. Cette variété se distingue encore en ce que les rameaux, outre les fleurs terminales, en portent aussi beaucoup latéralement qui naissent dans les aisselles des feuilles.

Camellia Adélaïde. BERL.

Obtenu de graines par M. Tamponet, et a fleuri pour la première fois en 1835. M. l'abbé Berlèse l'a dédié à madame Adelaïde, sœur du roi, qui aime beaucoup l'horticulture. La fleur de celle-ci est aussi couleur ponceau, mais plus brillante, plus veloutée et plus grande que celle du précédent. Les feuilles ressemblent à celles du Camellia blanc double.

Plantes panachées.

Parmi les plantes panachées de nos jardins, il en est dont la panachure est un mérite de plus, d'autres chez lesquelles elle est assez indifférente, et enfin d'autres chez lesquelles elle désigne la souffrance ou un état de langueur, et attriste la vue; quoique les physiologistes, pour avoir plus tôt fait sans doute, regardent toutes les panachures comme une maladie; il est pourtant des plantes panachées dont la santé est des plus robustes; je citerai pour exemple *l'Aucuba japonica*. Il est vrai qu'il y a des panachures qui disparaissent quand la plante prend une végétation plus vigoureuse. Dans tous les cas le siège de la panachure est dans le tissu cellulaire.

M. Jacques vient de faire le relevé de toutes les plantes panachées cultivées ou connues dans les jardins, et il indique les établissemens où elles se trouvent. La liste en est trop longue pour pouvoir être rapportée ici, mais voici du moins la récapitulation qu'en donne l'auteur.

1°. Arbres et arbustes de serre chaude.	5
2°. Plantes vivaces de serre chaude.	10
3°. Arbres et arbustes d'orangerie	50
4°. Plantes vivaces d'orangerie.	12
5°. Arbres et arbustes de plein air, à feuilles caduques. . . .	96
6°. Arbres et arbustes de plein air, toujours verts.	51
7°. Plantes vivaces de plein air.	33
Total.	257

Pentstemon gracieux. *Pentstemon venustum.* DOUGL. BOT. REG.

On ne trouve encore cette belle plante que chez M. Lemon et au Jardin des Plantes. Sa tige est sous ligneuse, haute d'un à deux pieds, simple ou rameuse, à feuilles ovales, lancéolées, pointues, dentées assez profondément. Ses fleurs bleues et longues d'un pouce forment une longue panicule au sommet de la tige et s'épanouissent de juillet en décembre.

Cette belle plante aime l'ombrage, la terre douce, légère et humide ; on la cultive en pot et en pleine terre. Elle se multiplie de boutures et en rechaussant la touffe d'un peu de terre pour faire enraciner ses tiges à leur base, après quoi on les sépare. Elle est originaire de l'Amérique septentrionale, et supporte nos hivers en pleine terre.

Ketmie des jardins. *Hibiscus syriacus* LIN. *Althæa frutex.* HORTUL.

M. Jacques vient de rendre un véritable service en faisant l'énumération des variétés de cet ancien arbrisseau de nos parterres et de nos massifs. Les architectes de jardins ignorent la plupart l'existence de ces variétés, et ne se doutent pas qu'il en est plusieurs infiniment plus intéressantes que l'ancienne espèce, et dont ils pourraient tirer parti pour varier agréablement les scènes de leurs plantations. Voici celles que M. Jacques a relatées dans son énumération.

1°. KETMIE A FLEURS BLANCHES SIMPLES H. *s. flore simplici albo*. Fleurs blanches, simples, à fond d'un beau pourpre.

2°. KETMIE A FLEURS BLANCHES avec quelques étamines métamorphosées. H. *s. flore simplici albo subvariato*. Fleurs blanches, simples, à fond pourpre, quelques étamines changées en petits pétales.

3°. KETMIE A FLEURS BLANCHES SEMI-DOUBLES. H. *s. flore albo semipleno*. Fleurs blanches à fond pourpre, semi-doubles. Cette variété très-intéressante fleurit aussi bien que celles à fleurs simples, et n'est pas plus sensible à la gelée.

4°. KETMIE A FLEURS BLANCHES DOUBLES. H. *s. flore albo pleno*. Fleurs d'un très-beau blanc doubles. L'arbrisseau ne fleurit parfaitement que dans les années très-chaudes, comme en 1834, ou par une chaleur artificielle. Il est un peu délicat dans sa jeunesse; on peut le cultiver en pot.

5°. KETMIE A FLEURS ROSES SIMPLES. H. *s. flore roseo simplici*. Fleurs roses à fond pourpre, simples.

6°. KETMIE A FLEURS ROSES avec quelques étamines métamorphosées. H. *s. flore roseo subvariato*. Fleurs roses, simples, avec quelques étamines changées en petits pétales.

7°. KETMIE A FLEURS ROSES SEMI-DOUBLES. H. *s. flore rosco semipleno* Fleur rose, semi-double; fleurit assez difficilement dans notre climat.

M. Jacques l'a reçue de Naples il y a quelques années.

8°. KETMIE A FLEURS ROUGES SIMPLES. H. *s. flore roseo simplici.* Fleurs rouges, simples, à fond pourpre.

9°. KETMIE A FLEURS ROUGES DOUBLES. H. *s. flore rubro pleno.* Fleurs rouges doubles. Cette variété ne fleurit bien que dans les étés chauds.

10°. KETMIE A FLEURS D'ANEMONE ROUGES. H. *s. flore rubro. anemone floræ.* Fleurs rouges à cinq grands pétales extérieurs; le centre occupé par une portion des étamines métamorphosées en petits pétales. Cette variété donne souvent des graines fertiles.

11°. KETMIE A FLEURS LILACÉES SIMPLES. H. *s. flore lilacino.* Fleurs lilacées, simples, à fond pourpre.

12°. KETMIE A FLEURS LILACÉES DOUBLES. H. *s. flore lilacino pleno.* Fleurs doubles, petites, couleur de lilas, à pétales presque égaux. Cette variété a été reçue de Naples par M. Jacques.

13°. KETMIE A FEUILLES PANACHÉES. H. *s. foliis variegatis.* On en connaît deux variétés, l'une à feuilles panachées de blanc, et l'autre à feuilles panachées de jaune; cette dernière est la plus agréable et la plus rare.

Toutes ces variétés se multiplient de marcottes, de boutures et par la greffe sur l'ancienne espèce.

On conseille de cultiver quelques individus des nos. 4, 7, 9 et 13 en pots, pour pouvoir les rentrer au cas que quelque hiver rigoureux ne fasse périr les pareils en pleine terre.

Arbre à pain.

MM. Cels possèdent actuellement une grande quantité de jeunes arbres à pain, *Artocarpus incisa*, d'une très-belle végétation. Jamais on n'en avait autant vu en Europe, et MM. les amateurs de belles plantes, de plantes historiques, peuvent s'adresser à MM. Cels pour obtenir des arbres à pain aussi bien que des plantes aimables; nous les avertissons seulement qu'il faut tenir l'arbre à pain en serre très-chaude, un peu humide et modérément éclairée.

Pélegrine a feuilles ovales. *Alstræmeria ovata.* Car.

D'un paquet de racines charnues s'élèvent quelques tiges grêles, volubiles, hautes de deux à quatre pieds, et s'entortillant autour des plantes qu'elles rencontrent; leurs feuilles sont alternes ovales, pointues, grandes, par rapport à celles des autres espèces, blanchâtres et velues sur la face supérieure qui, dans toutes les alstrœmères, devient la face inférieure par la torsion du pétiole. Chaque tige se divise à son sommet en plusieurs pédoncules rouges munis de bractées, où ils se ramifient ou peuvent se ramifier, et chaque division se termine par une fleur droite, en entonnoir,

quoique polypétale, longue d'un pouce, d'un jaune cocciné dans les trois quarts de sa longueur, et verte au sommet.

Cette plante, originaire du Chili, se cultive en terre de Bruyère pure ou mélangée, se rentre en orangerie l'hiver, et se place avantageusement en pleine terre, à bonne exposition pendant l'été. Elle est encore fort rare à Paris. Les Anglais la cultivent depuis 1824.

Note sur les variétés du genre Nerium, Laurier-rose.

Les botanistes avaient successivement réuni à ce genre plusieurs plantes qui ensuite en ont été séparées pour être réunies à d'autres genres ou pour former des genres nouveaux. Aujourd'hui on s'accorde assez à n'en reconnaître que deux espèces, l'une européenne, et l'autre indienne, caractérisées par la forme de leur nectaire, Lin., ou la couronne plus ou moins frangée de l'intérieur de leurs fleurs. *Le Bon Jardinier* a depuis long-temps signalé ces deux espèces, en faisant observer que dans le nerium d'Europe, les cinq divisions de la couronne se terminent chacune par trois pointes courtes, dont l'intermédiaire est moins longue que les deux latérales, et que dans le nerium de l'Inde, les cinq divisions de la couronne se terminent chacune par un plus grand nombre de découpures qui sont filiformes et beaucoup plus longues. Ces caractères sont saillans et faciles à saisir ; ils se sont reproduits sans varier dans les variétés de leur race respective, ce qui est très-commode pour rapporter chaque variété à son espèce.

Depuis que ces deux espèces sont cultivées simultanément dans les jardins de l'Europe, le nombre de leurs variétés s'est augmenté. J'en ai vu à Gand qui ne paraissaient pas encore en France; M. Lémon en cultivait il y a quelques années qu'on ne voit plus. Deux variétés sont nées sous nos yeux, à Paris. M. Grisart du Saulget, amateur à Ligny, cultive les nerium avec prédilection, et en fait des semis dont il a déjà obtenu de nouvelles variétés. Enfin, M. Jacques, affectionnant ce genre, a réuni dans le domaine du roi à Neuilly toutes les variétés qu'il a pu se procurer, et en a publié la liste et leur description dans les *Annales de Flore et de Pomone*. Nous allons donner un extrait de son travail.

§. *Variétés européennes.*

1°. *Nerium Oleander maculatum.* Feuilles maculées de jaune.

2°. *N. O. flore variegato.* Fleurs d'un rose foncé, maculé de blanc.

3°. *N. O. flore carneo pleno.* Fleurs petites, doubles, d'un rose carné tendre.

4°. *N. O. formosum.* Fleurs simples de moyenne grandeur, nombreuses, d'un rose carné plus vif en dehors qu'en dedans.

5°. *N. O. atropurpureum.* Fleurs simples d'un rouge pourpre foncé : très-intéressante variété.

6°. *N. O. elegans.* Fleurs simples, couleur de cerise d'abord, et passant ensuite au rouge foncé.

§§. *Variétés indiennes.*

7°. *Nerium indicum splendens.* Les grandes et magnifiques fleurs doubles de cette variété sont bien connues depuis une trentaine d'années. Quelques-unes des suivantes paraissent en être des sous-variétés.

8°. *N. ind. splendidissimum.* Fleurs roses semi-doubles, quelquefois maculées de blanc.

9°. *N. ind. splendens foliis variegatis.* Feuilles panachées.

10°. *N. ind. splendens Ragonoti.* Fleurs doubles ou triples d'un rouge foncé panaché de blanc.

11°. *N. ind. splendens Hacvilli.* Fleurs plus larges et plus doubles que dans le *splendens* ordinaire.

12°. *N. ind. flore variegato pleno* Fleurs d'un rose tendre, pleines, élégamment panachées de blanc : a des rapports avec le numéro 10.

13°. *N. ind. splendens spectabile.* Fleurs d'un rose carné semi-doubles.

14°. *N. ind. Ricciardinum.* Fleurs simples à tube jaune et à limbe d'un beau rose.

15°. *N. ind. lacteum.* Fleurs simples à tube jaunâtre à la base, carné dans le haut, et à limbe blanc en dessus, à peine carné en dessous. Ces fleurs sont légèrement odorantes.

16°. *N. ind. undulatipetalum.* Fleurs simples

à tube jaunâtre à la base, rose dans le haut, à limbe d'un rose tendre, légèrement ondulé sur le bord de ses divisions.

17°. *N. ind. Saulgetii.* Fleurs grandes, d'un beau rose, nombreuses sur les panicules. Obtenu par M. Grisart du Saulget, amateur à Ligny. On le croit un hybride des *nerium splendens* et *odorum*.

18°. *N. ind. grandiflorum.* Fleurs simples, grandes, larges, d'un rose foncé, sous-divisions de la couronne un peu velues.

La pratique apprend que toutes ces variétés ne sont pas également rustiques, et que toutes ne fleurissent pas avec la même facilité. On les multiplie de marcottes, de boutures, et par la greffe sur une espèce plus rustique. Une branche oubliée dans l'eau sous une température élevée s'enracine en un, deux ou trois mois.

M. Jacques n'a pas compris dans sa liste le laurier-rose ordinaire, *nerium oleander*, que nous considérons comme la souche des variétés européennes, ni le laurier-rose odorant, *nerium odorum*, que les Anglais regardent comme la souche des variétés indiennes.

VIII. MÉLANGES.

Note sur le marché aux fleurs de Paris.

On a espéré pendant quelque temps qu'il serait construit à Paris un marché aux fleurs, non pas aussi magnifique ni aussi grand que celui de

Londres, mais du moins assez considérable pour être mis au nombre des édifices remarquables de la capitale. Il parait aujourd'hui que les difficultés qui s'opposent à l'exécution du plan projeté de l'architecte sont insurmontables, et qu'il faudra se borner tout simplement à mettre les marchandes et leurs plantes à l'abri de la pluie, sous un hangar encore plus simple que ceux des autres marchés.

En attendant ce diminutif, M. Berlèse a fait un rapport à la Société d'horticulture très-intéressant sur les plantes exposées en vente au marché, tel qu'il est, la veille de la Notre-Dame d'août 1834. Selon ce rapport il n'y a pas été vendu moins de 30,000 plantes en pots, lesquelles estimées seulement l'une dans l'autre 1 fr. 50 c. la pièce, ont dû produire une somme de 45,000 francs. Il y a encore quelques autres fêtes dans l'année où la vente des plantes en fleurs est assez considérable, mais la Notre-Dame d'août passe pour être celle où les jardinières vendent le plus. Le marché tient deux jours par semaine, et il y a beaucoup de jours, en hiver, où il ne se vend pas pour 3,000 francs de plantes.

Société de Flore de Bruxelles. — Exposition de fleurs du 22 au 24 février 1835.

La salle de l'exposition offrait 848 plantes exposées au concours par 227 membres et amateurs, et le jury a éprouvé une surprise d'admiration à la vue des brillans envois de plantes en fleurs, d'une force remarquable et d'une étonnante végétation.

Le prix pour plus la belle collection a été décerné à celle de M. F. Reynders, et l'accessit à celle de M. J. Gillot, jardinier fleuriste à Bruxelles.

Le prix pour la belle collection de camellia a été gagné par celle du même M. F. Reynders, composée de plus de 50 variétés en fleur, et d'une santé parfaite : l'accessit a été accordé à celle de M^me^. Mecus-Vandermaclen, composée de 32 variétés non moins belles que les précédentes.

Le prix pour les amaryllis a été décerné à une collection de 18 espèces en pleine floraison, exposée par M. F. Reynders.

Le prix pour la plante la plus rare ou la plus nouvellement introduite dans le royaume, a été remporté par un *Garria elliptica*; exposé par M. F. Reynders; le *Macradenia lutescens* exposé par M. F. Vandermaclen a obtenu l'accessit.

Le prix pour la belle plante la mieux cultivée a été décerné à un *Mimosa pubescens*, exposé par M. F. Reynders, et l'accessit à un *Begonia papillosa*, exposé par M. Symon-Brunelle.

Le prix pour la floraison forcée n'a pas été gagné.

Société d'horticulture d'Anvers. — Exposition de plantes du 1 au 3 mars 1835.

On comptait dans la salle de l'exposition 793 plantes, présentées par 162 membres et amateurs.

Ier. Concours.

Pour la plante en fleur la mieux cultivée.

Le prix est décerné à un *Enkianthus quinqueflorus* de la collection de M. Van-Hal (J).

Le premier accessit à un *Camellia sasanqua rosea* de la même collection.

Le deuxième accessit à un *Acacia dodoneæfolia* de M. le Brasseur-Van-den-Bogaert.

IIe. Concours.

Pour le contingent le plus riche en belles plantes rares.

Personne n'ayant concouru pour ce prix, il n'a pas été décerné.

IIIe. Concours.

Pour la plante qui a offert le plus de difficultés.

Le prix a été donné à un *Laurus persea* de M. de Caters.

IVe. Concours.

Pour la plante dont la floraison est la plus éloignée de son époque naturelle.

Le prix a été donné à un *Agapanthus umbellatus*, exposé par Mme. Moretus-Van Colen.

V^e. Concours.

Pour la plante en fleur la plus nouvellement introduite dans le royaume.

Aucune plante n'a pu obtenir ce prix.

VI^e. Concours.

Pour la plus belle collection de plantes en fleur de genres différens.

Le prix a été décerné à l'unanimité à celle de M. Van Hal (j).

Le premier accessit à celle de M. le Brasseur-Van-den-Bogaert.

Le deuxième accessit à celle de M. Parthon-Devon.

VII^e. Concours.

Pour la collection qui présentera le plus grand nombre d'espèces en fleur du même genre.

Le prix a été accordé à celle des Camellia de M. le Brasseur-Van-den-Bogaert.

Le premier accessit à celle de M. Parthon-Devon.

Le deuxième accessit à celle de M. Lemmens.

Société d'agriculture et de botanique de Louvain.
—Exposition de plantes du 6 *au* 8 *février* 1835.

La salle contenait 393 plantes, exposées par 91 membres et amateurs.

Le prix pour la plante la plus rare n'a pas été gagné.

Le prix pour la collection la plus complète en plantes parfaitement cultivées a été décerné, à l'unanimité, à celle exposée par M. le vicomte Deschrynmakers de Dormael.

L'accessit à celle de M. Deswert.

Le prix pour la plante la mieux cultivée a été remporté par un *Camellia speciosa*, exposé par M. Deswert.

Le 1^er^. accessit à un *Camellia imbricata* de M. Deschrynmakers.

Le 2^e^. accessit à un *Camellia Donkelaarii*, exposé par M. Pascal d'Onyn.

Outre les plantes à fleurs, il y avait à l'exposition quelques collections de pommes rares ou nouvelles, et quelques instrumens d'agriculture. Plus, une collection de 142 variétés de pommes de terre.

Société d'horticulture de Paris.

Cette société fera une exposition publique des produits de l'horticulture, du 1^er^. au 7 juin 1835, dans l'orangerie des Tuileries, et tiendra une séance solennelle dans laquelle elle décernera des prix et des encouragemens.

IX. BIBLIOGRAPHIE.

Rapport à la Société d'horticulture de Paris sur la culture de la Patate, *Ipomæa Batatas*, en France, notamment sous le climat de Paris; par une commission composée de MM. Vilmorin, Soulange-Bodin, Jacques, et Poiteau, rapporteur.

Cet ouvrage forme une brochure de 6 feuilles in-8°, et se trouve à la librairie de M^me^. Huzard, rue de l'Éperon, n°. 7. (Voir la notice ci-devant page 10).

Théorie Van-Mons, ou notice sur les moyens qu'emploie M. Van-Mons pour obtenir d'excellens fruits de semis; par A. Poiteau.

Cette brochure de quatre feuilles in-8°. se trouve aussi à la même adresse. (Voir la notice ci-devant page 6).

Catalogue d'arbres fruitiers, forestiers, arbrisseaux, arbustes, arbres verts et plants de toute espèces, cultivés dans l'établissement de Madame veuve Desfosse-Courtin, *pépiniériste, faubourg Saint-Marceau, n°. 3 à Orléans (Loiret).*

Ce catalogue contient tous les arbres, arbrisseaux et plants de pleine terre, utiles ou agréables, à des prix très-modérés. On n'y voit pas de plantes de serre, et on n'y trouve qu'un petit nombre de plantes de terre de bruyère; mais M^me^. Desfosse-Courtin, membre de la Société d'horticulture de Paris, avertit qu'elle peut fournir

toutes celles qu'on lui demandera au prix courant dans les autres établissemens, à la faveur des relations commerciales qu'elle entretient avec ceux de la capitale et des autres pays. Les rosiers de ce catalogue sont un choix de ce qu'il y a de mieux dans les plus nombreuses collections.

Catalogue des arbres, arbustes et plantes de toutes espèces et variétés, cultivés dans les pépinières de M. FILLIETTE *à Ruel, près de la Malmaison (Seine-et-Oise).*

On sait que M. Filliette, membre de la Société d'horticulture de Paris, a établi depuis un grand nombre d'années ses pépinières dans un terrain assez léger pour que ses arbres soient sollicités à développer un chevelu abondant et beaucoup de moyennes et petites racines, qui en facilitent la reprise et le succès lorsqu'on les plante définitivement en place. C'est un avantage que n'ont pas les arbres élevés en terre forte où les racines deviennent plus grosses et moins nombreuses.

On trouve chez M. Filliette toutes les bonnes espèces d'arbres fruitiers, les arbres forestiers, les arbres et arbrisseaux d'ornement propres à la plantation des jardins d'agrément et paysagers, à des prix très-modérés. Il se charge de diriger les plantations, et garantit la reprise des arbres, arbrisseaux, plantes, etc., qu'il fournit et plante lui-même.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
4, RUE RACINE, PLACE DE L'ODÉON.

REVUE HORTICOLE.

JUILLET 1835.

I. CULTURE.

Application de l'incision annulaire pour faire naître des branches sur un arbre où il en manque.

Un témoin oculaire m'a assuré que depuis plusieurs années on pratique au potager de Versailles une incision semi-annulaire sur les arbres fruitiers, à l'endroit du tronc ou de la branche où l'on désire qu'il se développe une nouvelle branche, et qu'il s'en développe une en effet au-dessous de la plaie. Le témoin s'est fait expliquer l'opération et il a en a vu le résultat. C'était sur des poiriers. Depuis lors, M. Jacquin jeune a inséré dans les *Annales de Flore et de Pomone* un article sur le même sujet qui lui avait été communiqué par M. Choppin, amateur à Bar-le-Duc. Cet article, fort bien fait et assez étendu, mérite d'être rapporté en entier, d'autant mieux que l'auteur donne à ses arbres une forme de fuseau sans nuire à leur fructification, ce qui permet de les planter à une moindre distance que ceux formés en pyramide

Mo. Bot. Garden,
1895.

ou en quenouille. S'il me vient des doutes en transcrivant cet article, je les mettrai en note.

« Vous me demandez, monsieur, dit M. Chopin, des renseignemens relatifs à l'opération de l'incision annulaire que je pratique depuis plusieurs années sur mes arbres. C'est avec plaisir que je vous les adresse, et mon désir le plus vif est qu'ils puissent être utiles aux nombreux amateurs d'arbres fruitiers.

» J'ai planté dans un jardin attenant à ma maison des quenouilles-poiriers greffées sur coignassier, et des quenouilles-pommiers greffées sur doucin. Cette plantation est faite depuis dix ans; mes arbres ont de 18 à 24 pieds de hauteur, sont parfaitement verticaux et bien garnis de branches, brandilles et lambourdes du bas en haut sans aucun vide. Ils ont dans leur plus grande circonférence quinze pouces au plus de diamètre (1), qui diminue graduellement jusqu'à l'extrémité, et presque chaque année ils se chargent de beaux fruits qui, n'étant point cachés sous de longues branches horizontales, sont parfaitement colorés et profitent de toutes les influences atmosphériques. L'élévation de ces arbres et leur peu de circonférence m'ont engagé à leur donner le nom de *fuseau*. Cette forme très-agréable à l'œil orne bien un jardin. Le petit espace qu'occupe chacun d'eux permet de les planter à des distances rapprochées et de réunir ainsi un grand nombre de sujets dans

---

(1) Cela donne au plus 7 pouces de longueur aux plus longues branches âgées de dix ans; c'est moins qu'un pouce de taille par an: or, nous ne concevons guères comment, sur des arbres vigoureux, des tailles d'un pouce peuvent produire des branches à bois, brindilles et des lambourdes.

Mo. Bot. Garden.
1889.

un terrain peu étendu. Taillés suivant ma méthode, ils produisent des récoltes plus abondantes que lorsqu'ils sont soumis à la taille dont les préceptes sont consignés dans les traités d'horticulture. Mais pour arriver à ces résultats, il faut raisonner les opérations d'après les lois et la marche de la végétation, qu'il est essentiel d'étudier judicieusement.

» Lorsque, sur un arbre dont les tailles de la branche principale ou tige ont été fortement alongées pour l'élever promptement en quenouille ou en fuseau à la hauteur de 15 ou 20 pieds (1), il se trouve une ou plusieurs lacunes sans branches, je fais, au commencement de l'ascension de la sève, une incision annulaire au-dessus du point dégarni, et je suis certain qu'il poussera immédiatement au-dessous de cette incision plusieurs branches très-vivaces. En effet, la sève ascendante, arrêtée par cette incision, se fait jour au travers de l'écorce et donne naissance à des bourgeons (2). Cette opération peut se répéter différentes fois sur le même arbre d'année en année, et par ce procédé on est certain de faire naître des branches partout où elles sont nécessaires pour obtenir une parfaite régularité, et cela *sans que l'arbre en souffre*. J'en ai auxquels j'ai fait quatre

---

(1) Des arbres élevés si promptement à une aussi grande hauteur sont inévitablement fort minces et incapables de se soutenir d'eux-mêmes. Il leur faudrait donc des tuteurs plus gros qu'eux, lesquels nuiraient au développement de leurs branches latérales.

(2) On verra tout-à-l'heure que l'auteur pourrait bien se tromper en croyant arrêter la sève ascendante, au moyen d'une incision annulaire.

incisions à la branche mère, ils sont très-bien portans et me donnent de beaux fruits.

» Je ne considère pas seulement l'incision annulaire comme devant servir à faire naître des branches, mais je l'emploie aussi avec succès pour rétablir l'équilibre dans la végétation et mettre à fruit les arbres trop vigoureux. Par exemple, sur une quenouille de calville blanche, j'ai fait il y a trois ans, à 5 pieds de hauteur, une incision annulaire qui a produit *au-dessous* quatre fortes branches, tandis que tous les bourgeons *au-dessus* n'ont donné que des brindilles, des lambourdes et des fruits. L'année suivante j'ai taillé à deux ou trois yeux les quatre branches qu'avait fait naître l'incision, et j'en ai pratiqué une nouvelle à 10 pouces au-dessous de la première. Elle m'a procuré cinq branches, et les quatre que j'avais taillées, comme je viens de le dire, se sont couvertes de boutons à fruits. Enfin la troisième année j'ai fait encore une nouvelle incision au-dessous des précédentes; elle a de même produit plusieurs branches très-vigoureuses *au-dessous de l'incision*, et l'arbre n'en est pas moins bien portant.

» Vous pourrez remarquer d'après ces expériences que l'incision annulaire a fait croître des branches où j'en voulais, et qu'elle a mis à fruit la partie supérieure de l'arbre qui n'en avait pas encore produit. Je crois néanmoins devoir vous faire observer que, lorsqu'on soumet à l'incision un arbre jeune et vigoureux, cette opération ne l'empêche pas de faire de très-fortes pousses au-dessus de l'incision dont la cicatrice s'opère promptement. Mais quand on la pratique sur un arbre formé dont la végétation est moins fougueuse, les pousses au-dessus de l'incision ne donnent plus que

des lambourdes et des fruits, d'où je conclus qu'il ne faut pas multiplier cette opération sur un arbre qui n'est plus dans sa jeunesse, et qu'il faut s'en abstenir sur les sujets faibles ou malades (1).

» Presque tous mes arbres ont été incisés une ou deux fois à 6 ou 8 pouces des racines pour ralentir leur trop grande vigueur (2); il en est même dont la plupart des branches ont subi cette opération afin de les mettre à fruit, ce qui m'a toujours bien réussi sans que les arbres en ressentent aucune altération. J'ai fait encore l'incision à des branches verticales sur plusieurs pêchers pour diminuer l'action de la sève qui s'y porte presque toujours avec trop de vigueur, aux dépens de la branche mère et des membres inférieurs, et la gomme ne s'y est point mise. J'ai aussi soumis avec succès des abricotiers à cette opération, et je l'ai employée sur des pommiers et poiriers en espalier, soit pour obtenir des branches là où il en fallait, soit pour rétablir l'équilibre entre ces mêmes branches, soit enfin pour obtenir des fruits.

» J'ai la certitude, d'après les résultats obtenus, que l'incision, dont la pratique remonte à des temps reculés, est d'une application avantageuse quand elle est faite avec discernement et par des

---

(1) Je ne pense pas que l'idée soit jamais venue à personne de pratiquer l'incision annulaire sur un arbre faible ou malade, ni même sur ceux qui sont naturellement à fruit. On la fait seulement ou pour modérer la vigueur d'une branche et la mettre à fruit, à condition cependant que la plaie disparaîtra dans la même année, ou pour faire grossir quelques fruits plus que les autres.

(2) Ceci ne cadre guères avec des quenouilles élevées à la hauteur de 24 pieds en 10 ans.

cultivateurs qui raisonnent leurs opérations (1).

» Je conçois, monsieur, que les physiologistes qui prétendent que la sève monte par le bois et redescend par l'écorce, trouveront difficile d'accorder leurs opinions avec les résultats de l'incision; car si telle était, comme ils le pensent, la marche de la sève, l'incision, qui n'enlève que l'écorce, n'empêcherait pas son ascension, et lorsqu'elle redescendrait par cette écorce elle se trouverait arrêtée et produirait des scions *au-dessus* de cette incision, tandis que cela a toujours lieu au-dessous (2). Par suite de mes expériences, je

---

(1) En effet, l'incision annulaire peut être comparée à ces remèdes héroïques qui ne réussissent qu'entre les mains des plus habiles médecins,

(2) Ce raisonnement de l'auteur est loin de porter atteinte au sentiment des physiologistes, basé sur des expériences faites *ad hoc* par Hales, De la Baisse, Bonnet, Duhamel, Mirbel, etc. Ce n'est certainement pas de l'écorce que sortent les pleurs de la vigne au printemps, ni la sève de l'érable avec laquelle on fait du sucre. J'ai vu couper des arbres de 18 à 20 pouces de diamètre à deux pieds au-dessus du sol, et toujours la partie centrale de la plaie s'humectait beaucoup tandis que les environs de l'écorce restaient secs. Quant à la production de bourgeons ou scions au-dessous d'une plaie annulaire, il n'y a rien là de nouveau. Ceux qui ont suivi les expériences de Dupetit-Thouars à la pépinière du Roule ont pu en voir sur plusieurs des arbres qu'il sacrifiait à ses expériences ; on y a vu un arbre vivre plus de dix ans (mais s'affaiblissant de plus en plus) après avoir subi une opération annulaire complète large de 6 pouces. Une plaque d'écorce large de 4 pouces, haute de 6 pouces, isolée tout autour par un large retranchement de l'écorce environnante, a montré à sa surface plusieurs petits scions courts et faibles qui ne paraissaient pas avant l'isolement de la plaque ; or, comme il y avait solution de continuité de l'écorce, au-dessous, par les côtés et au-dessus de la plaque, on ne peut pas dire ici que c'est la sève ascendante entre l'écorce et

pense que la sève monte entre l'écorce et le bois, et que, arrêtée par une solution de continuité, elle fait éruption au travers de cette écorce et donne naissance à des bourgeons là où il n'y en avait pas la moindre apparence (1). Il est à remarquer cependant que la partie supérieure de l'incision éprouve un gonflement considérable, et devient plus grosse que la partie inférieure, et que la cicatrice se forme par la croissance du bourrelet de *haut en bas* et jamais de *bas en haut*, le tout sans que les branches et brindilles de cette partie supérieure prennent une croissance marquée en proportion du renflement du bord supérieur de l'écorce. Ces branches et brindilles ne recommencent à prendre leur croissance ordinaire

---

l'aubier qui a produit les scions sur la plaque d'écorce isolée. Au reste c'est perdre son temps que de vouloir assigner des routes rigoureuses à la sève montante et à la sève descendante. Les expériences de Duhamel prouvent assez qu'elle sait bien dévier de sa route pour tourner les obstacles qu'on lui oppose. Mais une question utile que la physiologie pourrait adresser à M. Choppin est celle-ci : « Les scions que vous obtenez au-dessous de la plaie » annulaire sont-ils le développement d'yeux prédisposés endormis depuis l'origine de la partie de la tige sur laquelle vous les » observez, ou bien sont-ce des bourgeons adventifs occasionés » par la plaie annulaire ? » La dissection donne le moyen de répondre à cette question, car si ces nouveaux scions ont été des yeux prédisposés endormis, on trouve leur origine dans les couches les plus centrales du bois ; si au contraire ce sont des bourgeons adventifs, leur origine se trouve entre l'écorce et l'aubier la première année, et ensuite dans les couches extérieures de l'aubier. Je rappelle aussi à M Choppin que les bourgeons adventifs produisent du fruit moins promptement que les bourgeons prédisposés.

(1) La sève n'est qu'une nourriture propre à nourrir et à faire grandir les organes, mais elle ne peut en créer.

que lorsque l'incision est entièrement cicatrisée. Cette particularité me porte à croire qu'il y a deux natures de sève : l'une ascendante, formée par les racines et destinée à la formation du bois ; l'autre descendante, produite par les gaz atmosphériques et propre à la formation des boutons à fruits (1) ; car toutes les fois que l'on arrêtera ou diminuera l'ascension de la sève, soit par le retranchement des racines, soit par l'incision, soit enfin par tout autre moyen, on obtiendra des fruits en abondance, mais aux dépens de la vigueur de l'arbre.

» Une expérience que j'ai faite il y a deux ans vient encore à l'appui de la conviction où je suis qu'il y a deux natures de sève. Sur une branche que je voulais supprimer et qui était placée verticalement sur l'une des deux branches-mères d'un pêcher de six ans, j'ai fait au mois d'avril une incision de dix à douze lignes à six pouces de la naissance de cette branche, parce que, avant de la supprimer, je désirais encore en obtenir la récolte. La partie placée au-dessous de l'incision a cessé de croître, et la partie supérieure s'est fortement gonflée. A la fin de l'automne le bourrelet avait un diamètre triple de celui de la branche avant l'opération. Elle a conservé une belle verdure pendant toute l'année. Les fruits ont été plus gros et plus tôt mûrs que sur les autres parties de l'arbre. La cicatrice ne s'est point formée avant

---

(1) Cette idée est hardie, et probablement trop absolue ; les végétaux absorbent sans contredit de l'humidité de l'atmosphère quand il y en a ; mais dire qu'ils en tirent une sève particulière propre à produire des boutons à fruits, est une supposition inutile dans l'état de nos connaissances ; chaque organe d'un végétal modifie la sève selon sa nature et ses besoins.

l'hiver, la partie du bois dépourvue d'écorce paraissant entièrement desséchée ; néanmoins, au printemps suivant, la partie supérieure de cette branche fleurit encore, mais ne développa que quelques petites pousses jaunes et sans force, et alors je la supprimai. J'ai observé que la sève ascendante, entièrement arrêtée par une large incision, s'était portée dans les branches voisines de celle incisée et en avait beaucoup augmenté la croissance. Vous savez comme moi que l'incision annulaire a la propriété d'augmenter le volume des fruits et d'activer leur maturité. Chaque expérience que j'ai faite m'en a donné la certitude (1).

» L'incision que l'on fait pour se procurer des branches doit se pratiquer au commencement de la sève, c'est-à-dire en avril. Elle consiste à enlever un anneau d'écorce au-dessus de l'endroit où l'on veut faire pousser des branches. Cet anneau aura deux ou trois lignes de largeur si le sujet a un pouce de diamètre à la place de l'incision, quatre lignes pour un sujet de deux pouces, et six lignes pour les arbres ou branches qui ont trois pouces et plus de diamètre. Elle se fait avec une serpette ou tout autre instrument tranchant. Lorsqu'on pratique l'incision pour mettre les arbres à fruits, on peut la différer jusqu'aux mois de mai ou de juin. Il faut cependant la calculer de manière à ce que la cicatrice puisse être bien formée pour le mois

---

(1) On ne voit rien dans ce paragraphe qui démontre l'existence de *deux natures de sève*, ainsi que l'auteur semblait promettre de le prouver. Quant au grossissement et à la maturité plus précoce des fruits, le fait est constant, mais j'ai remarqué que des pêches grossies au moyen de la plaie annulaire étaient moins savoureuses que celles qui n'avaient pas subi l'effet de cette opération.

de septembre, car si cela n'avait pas lieu, l'arbre mourrait infailliblement l'année suivante. Enfin, quand on pratique l'incision sur de petites branches, on doit se servir de l'inciseur, qui abrège beaucoup ce travail (1). »

---

(1) Telle est la notice extrêmement intéressante de M. Choppin. Si j'étais plus jeune je me transporterais certainement à Bar-le-Duc pour voir ses poiriers en fuseau de 15 pouces de diamètre, hauts de 18 à 24 pieds, et portant beaucoup de beaux et d'excellens fruits, car nous ne concevons pas clairement ici, malgré l'explication très-claire qu'en donne l'auteur, le moyen d'obtenir facilement cette forme, des fruits en quantité et pendant long-temps sur des branches tenues toujours aussi courtes. J'ai vu chez M. Héricart de Thury, à Thury, et chez M. Chevalier, à Etampes, des poiriers, moins hauts il est vrai que ceux de M. Choppin, mais tenus aussi à peu près en fuseau; leurs branches latérales, au lieu d'avoir deux ou trois pieds de longueur, n'avaient que 5 ou 6 pouces; eh bien! ces arbres ne rapportent jamais de fruits, à moins qu'il ne se forme par hasard quelques lambourdes sur la tige même. J'estime que les jardiniers qui ont formé ces arbres sont de grands ignorans, car toute forme qui empêche l'arbre de fructifier est vicieuse. Il est vrai que ces jardiniers n'emploient pas l'incision annulaire dont M. Choppin tire un si grand parti; mais les tailleurs d'arbres, selon la méthode ordinaire, pourraient bien lui dire que l'incision annulaire ne serait pas nécessaire, ni pour obtenir des branches, ni pour obtenir des fruits, s'il élevait ses quenouilles moins promptement à une hauteur plus curieuse qu'utile, et s'il donnait plus de longueur à ses branches latérales.

Quant aux opinions physiologiques de M. Choppin, il ne les appuie pas de preuves suffisantes pour déterminer les physiologistes á les adopter. Cela ne m'empêche pas de répéter que son article est ffor bien fait, et qu'il contient de très-bonnes choses.

POITEAU.

Cenno dietro i principii del signor SAGERET. (Repertorio di agricoltura, n°. marzo 1835, page 186.)

Sous ce titre, le docteur C. Bianchetti donne une analyse très-succincte de la partie qui se rapporte à la taille des arbres fruitiers dans la Pomologie de M. Sageret, notre compatriote, laquelle analyse je vais tâcher de rendre en français le plus littéralement qu'il me sera possible. Ensuite je me permettrai de faire une petite observation sur un endroit où probablement M. Bianchetti a mêlé ses idées avec celles de M. Sageret.

« M. Sageret, dit M. Bianchetti, que quelques-uns appellent le patriarche actuel de l'horticulture française, a publié il y a déjà quelques années sa Pomologie physiologique, ouvrage plein de précieuses observations et de faits prouvés par l'expérience de cinquante années. Un tel ouvrage n'est pas, pour dire vrai, encore suffisamment connu, parce que *dans ce siècle de coterie et d'intrigues* (1), M. Sageret, savant aussi modeste qu'éclairé, se contente de découvrir la vérité, et ne sait pas qu'il faut aussi se donner d'autres peines pour la propager et lui assurer un juste triomphe.

» Un des principaux objets traités dans cet excellent livre est la taille des arbres fruitiers, que l'auteur établit d'après les principes de la nature. Il considère son sujet en lui-même, c'est-à-dire l'arbre taillé simplement dans la vue de lui faire porter son fruit, et contrarié le moins pos-

sible dans sa forme, dans son port naturel, en indiquant aussi *les vices de la méthode communément adoptée* (2).

» L'auteur établit que la taille ne change rien à l'ordre des évolutions des rameaux, des boutons à bois et des boutons à fruit, et quelle ne change que le lieu de cette évolution, c'est-à-dire qu'elle l'abaisse d'autant de degrés qu'il y a d'yeux supprimés. Il s'ensuit que les boutons à bois et les boutons à fruit qui naissent au-dessous du raccourcissement du rameau se trouvent situés plus bas, mais conservent toujours entre eux la position respective qu'ils auraient eue sans l'opération de la taille.

» Seulement il est à croire que la taille, en donnant ordinairement plus de vigueur au rameau raccourci, et en diminuant le nombre des yeux qu'il y a à alimenter, augmentera la proportion des rameaux à bois comparativement à celle des rameaux à fruit, lequel changement ne peut tourner à l'avantage du cultivateur, comme il est facile de le concevoir. Il est d'ailleurs suffisamment reconnu que les arbres non taillés donnent plus de fruits que ceux qui sont annuellement taillés; et le vrai et le plus sûr moyen de mettre un arbre à fruit, est celui de le laisser s'alonger à discrétion.

» Il n'y a, dit le judicieux auteur, aucune différence réelle entre les diverses qualités des rameaux; il n'y a que des gradations, puisque selon leur vigueur, leur position, la nature de l'opération qu'on leur fait subir, se présentent des boutons à fruit où on attendait des boutons à bois, et des boutons à bois où on attendait des

boutons à fruit ; et les rameaux qui restent après la taille ou une suppression quelconque, reprennent la place de ceux qui sont enlevés ; et en dernière analyse la nature finit toujours par reprendre ses droits, c'est-à-dire développe dans le premier âge les élémens du bois, dans l'âge adulte ceux du bois et du fruit simultanément, et dans la vieillesse seulement ceux du fruit, signe de décrépitude qui annonce la fin prochaine du végétal ; ce qui conduit l'auteur à établir les trois propositions suivantes :

» 1°. Dans les arbres très-jeunes et vigoureux, tous les boutons et tous les rameaux, sont boutons et rameaux à bois ;

» 2°. Dans les arbres adultes et de moyenne force, il y a des boutons à fruit et des rameaux à bois, ou pour parler plus régulièrement tous les boutons et tous les rameaux sont en même temps, et à volonté, boutons et rameaux à bois et à fruit ;

» 3°. Dans les vieux arbres faibles, tous les boutons et tous les rameaux sont boutons et rameaux à fruit.

» A ce sujet, M. Sageret se met à démontrer ce que la taille ordinairement mal entendue produit sur les arbres de chacune de ces divisions, et en en signalant les graves inconvéniens, *déclame justement contre les empiriques qui s'obstinent à suivre l'absurde et aveugle pratique* (3).

» Combien n'y en a-t-il pas, s'écrie l'auteur, pour lesquels la taille n'est qu'une détestable manie de retrancher et de raccourcir, au point

qu'un rameau même le mieux fait, le mieux situé, un rameau qui enfin réunit toutes les qualités convenables, ne peut échapper à leur serpette! La taille n'est pas non-seulement dans leurs mains comme elle devrait être, c'est-à-dire la coupe des rameaux morts, infirmes, mal situés ou qui se nuisent réciproquement, et finalement la suppression des gourmands qui attirent à eux la plus grande partie de la sève; mais elle est toujours pour eux le raccourcissement universel de tous les rameaux, raccourcissement bien ou mal raisonné, mais, toujours rigoureusement exécuté, de manière que selon leur manière de voir, il faudrait dire que la nature n'a pu rien faire de bon, et qu'il est nécessaire que tout passe par leurs mains pour devenir parfait (4).

» Pour parfaire sa méthode, l'auteur y ajoute les moyens auxiliaires suggérés par la nature, qui sont l'incision annulaire, l'arcure, les crans, l'enlèvement des rejets, la greffe, la transplantation, le ravalement, et surtout la suppression des yeux pratiquée en temps et lieu, ce qu'il regarde comme une des opérations les plus utiles que l'on puisse employer dans la culture des arbres fruitiers. »

D. C. Bianchetti.

Notes du traducteur.

(1) *Dans ce siècle de coterie et d'intrigues.* Je m'empresse de dire qu'en effet notre compatriote, M. Sageret, n'a aucune idée des coteries et des intrigues de notre siècle. Sa candeur ne s'en doute nullement.

(2) *Les vices de la méthode communément adoptée.* J'ai peine

à croire que se soit là la pensée de M. Sageret; d'abord parce que les mauvais tailleurs d'arbres, les bourreaux d'arbres n'ont pas de méthode, et que M. Sageret n'a ni critiqué in indiqué les vices qui peuvent se trouver dans les deux ou trois méthodes communément adoptées.

(3) Je ne vois pas du tout pourquoi M. Sageret aurait perdu son temps à déclamer contre les empiriques; il y a long-temps que justice en est faite. Pour écrire utilement aujourd'hui, il faut s'attacher à rendre les bons ouvrages encore meilleurs, en signalant les légères erreurs (erreurs graves si l'on veut) qui s'y trouvent, et laisser dans la poussière et l'oubli les pauvres diables à qui la nature a refusé l'instinct de l'instruction.

(4) Ce paragraphe ne me paraît que le développement du précédent, et me semble tout aussi inutile que la manière dont il est présenté Les empiriques, les ignorans de nature ne lisent pas, ils sont incorrigibles. Pour servir la science, il faut prémunir les propriétaires débonnaires contre leur impéritie, leur audace; il faut leur répéter qu'ils ne doivent confier leur jardin et leurs arbres qu'à un jardinier porteur des preuves de sa capacité. C'est le seul moyen de faire disparaître les pseudo-jardiniers qui déshonorent le jardinage. D'ailleurs, à quoi bon d'avoir l'air de mettre le sceptre de la taille des arbres entre des mains ignorantes pour se donner la peine de dire ensuite qu'elles sont indignes de le porter? Le sceptre de la taille des arbres est dans les ouvrages de Duhamel, de MM. Lelieur, Dalbret, Noisette, Butret. C'est en perfectionnant ces ouvrages, c'est en y ajoutant successivement quelques jalons jusqu'à ce qu'enfin ils aient besoin d'une refonte générale, qu'on travaille utilement pour la science. Voit-on les grands médecins écrire contre les marchands d'orviétan? de panacée universelle? Non. Ils se bornent à dire : Ne confiez pas votre santé à un charlatan.

AMATOR PROCESSORUM.

Remarque sur la végétation du printemps de 1835.

Plusieurs personnes s'étonnent de ce qu'après l'hiver de 1834-1835, qui a été aussi doux que celui de

1833-1834, la végétation du dernier printemps ait été cependant d'une vingtaine de jours plus tardive que celle du printemps de 1834. Mais leur étonnement doit cesser si elles se rappellent que l'été, l'automne et l'hiver de 1834 ont été d'une sécheresse remarquable; que la terre était devenue dure comme des pierres ou sèche comme de la cendre; que les racines des végétaux n'y trouvaient plus aucune humidité; que les arbres n'ont vécu pendant long-temps qu'aux dépens de leur propre sève, sans pouvoir la renouveler ou la remplacer par une nouvelle sève tirée de la terre. Leurs tissus se trouvant desséchés en février et mars 1835, le léger mouvement de la végétation que la douceur de ces deux mois a pu y exciter n'a fait que les humecter un peu, et la sève n'était pas encore assez abondante pour leur fournir les moyens de développer leurs boutons à bois et à fleurs. Le 20 mars la terre était encore loin d'être suffisamment trempée pour que la végétation se mît à l'unisson de la température de l'atmosphère, et il est à craindre, si des pluies abondantes ne viennent pas bientôt, que la végétation de l'été ne laisse beaucoup à désirer dans les arbres à racines profondes.

Les parties d'un arbre sont assez indépendantes, quoique formant un tout, pour que les aériennes qui se trouvent dans une atmosphère chaude et humide vivent et végètent même tandis que les terrestres sont dans l'inaction et n'envoient rien aux aériennes; mais cet état ne peut durer long-temps sans que l'ensemble en souffre. Les plantes qui paraissent tirer de l'atmosphère la plus grande partie de leur nourriture, ne végètent cependant bien que quand leurs racines ou leur

empâtement se trouvent dans une certaine humidité.

Sur la culture des melons.

On dit qu'il y a un jardinier à Château-Thierry qui réussit toujours parfaitement dans la culture des melons par un procédé bien simple. Ses couches sont en dos d'âne, et ses melons plantés au milieu comme presque partout; mais voici ce qui n'est guère pratiqué ailleurs. Quand les melons commencent à fleurir, ce jardinier sème du plâtre en poudre sur toutes ses plantes, et en assez grande quantité pour que la couche et les plantes en soient toutes blanches. Par ce moyen aucun insecte n'attaque ses plantes; elles offrent continuellement une végétation vigoureuse, les melons mûrissent parfaitement et acquièrent toutes les qualités qui recommandent ces fruits.

Première floraison de la Poincillane à Paris.

J'avais déjà dit plusieurs fois que depuis cinquante ans on semait tous les ans au printemps des graines de poincillane dans plusieurs établissemens à Paris, que ces graines levaient très-bien, que les jeunes plantes arrivaient pendant la première année à la hauteur de 5 ou 8 pouces, et périssaient ensuite parce qu'on ne les tenait pas à une chaleur assez élevée pendant le premier hiver pour empêcher leur jeune tige de fondre. J'avais été amené à faire cette remarque d'après ce que j'avais appris en Belgique où il y a beaucoup de poincil-

lanes qui fleurissent chaque année dans les serres. Soit que M. Neumann, chef des serres chaudes au Jardin des Plantes, ait fait la même remarque, ou qu'il ait eté conduit au même résultat par un autre moyen, il est enfin parvenu à empêcher les jeunes poincillanes de fondre chaque hiver : un semis de trois ans a aujourd'hui, 10 décembre 1834, six pieds de haut, et se termine par une élégante grappe de fleurs jaunes fort belles, mais qui seraient bien plus belles encore si la plante se fût trouvée l'espèce à fleurs mordorées. Cette dernière est plus commune aux Indes et aujourd'hui dans nos colonies d'Amérique que celle à fleurs jaunes qui n'en est qu'une variété, et on en obtiendra des graines tout aussi facilement en avertissant de les recueillir sur les plantes à fleurs de couleur ponceau ou mordoré.

Quoi qu'il en soit, voilà un pas de fait dans la culture d'une des plus belles fleurs. La poincillane ne viendra pourtant jamais aussi belle et aussi gracieuse dans nos serres que celles que j'ai vues en Amérique ; mais elle méritera toujours qu'on se donne la peine de la tenir dans une serre très-chaude pendant son premier hiver, pour qu'elle puisse conserver son bois. Après quoi elle ne demande plus que la chaleur d'une serre chaude ordinaire.

POITEAU.

Note sur un semis de, Chrysanthème, Anthemis grandiflora. RAMAT. *Chrysanthemum sinense,* SAB.

Selon quelques auteurs, Miller aurait cultivé

deux espèces de chrysanthème de l'Inde dès 1730, en Angleterre. Selon Loudon la première espèce n'aurait été introduite dans cette île qu'en 1764. Dans tous les cas, ces plantes s'y seraient perdues, et elles y furent réintroduites seulement en 1790. En 1792, Aiton en a envoyé un pied à Thouin, et c'est le premier qu'on ait vu en France. Il était à fleurs doubles, pourpres, et s'est prodigieusement multiplié d'éclats et de boutures. Bientôt les Anglais en reçurent plusieurs variétés de l'Inde qui passèrent successivement en France. En 1826, M. Sabine en comptait 48 variétés, y compris quelques-unes provenues de graines recueillies en Angleterre. Je ne sache pas qu'on en ait jamais recueilli de graines à Paris, où probablement quelques variétés en produisent aussi bien qu'en Angleterre, mais en petit nombre, et c'est apparemment ce qui fait que les jardiniers de Paris ne les ont pas aperçues, et ce qui fait dire généralement que ces plantes ne produisent pas de graines.

Cependant, ou elles en produisent davantage dans le midi de la France, ou on les y recherche plus soigneusement qu'à Paris, car M. Audibert près Tarascon, et M. Reinier à Avignon, en recueillent qui leur ont déjà produit de nouvelles variétés. En février 1834, M. Reinier a envoyé un paquet de ces graines à M. Jacques; elles ont été semées en mars suivant, et sur 400 individus qui en provinrent, 164 fleurirent en octobre et en novembre de la même année. Presque tous étaient à fleurs pleines ou semi-pleines, fort différentes de celles que nous connaissions, et la plupart ont été jugées dignes d'être conservées et de prendre rang dans nos jardins.

Ainsi, soit que nous recherchions plus soigneu-

sement les graines que ces plantes peuvent produire chez nous, soit que nous en fassions venir des graines du midi, il est probable que nous aurons bientôt autant de chrysanthèmes que de dahlias, et que la nomenclature de toutes ces variétés sera aussi impossible dans le premier que dans le second de ces genres. Quoi qu'il en soit, il faut toujours semer, puisque le dahlia prouve que l'on obtient toujours de plus belles variétés que celles que l'on possède.

II. FRUITS COMESTIBLES.

Pomme-coing.

M. Noisette a publié la figure et la description de cette curieuse et singulière pomme dans les annales de Flore et de Pomone, n°. de décembre 1834. Elle est d'une forme si alongée qu'on a de la peine à la reconnaître pour une pomme. Sa chair est blanche, fondante, sucrée, relevée d'un acide agréable. La peau reste jaune dans l'ombre, et se lave d'un beau rouge du côté du soleil. Elle provient, dit-on, de la reinette d'Angleterre et en a conservé les bonnes qualités. Elle se trouve chez M. Noisette; on la connaît depuis 1826.

Pomme divine.

D'après ce nom on doit s'empresser d'obtenir la pomme qui le porte. Des greffes en ont été envoyées de Naples à M. Jacques en 1830, et elle se trouve ac-

tuellement dans les pépinières de M. Fillette à Ruelle, où les greffes ont commencé à fructifier en 1834. On dit que sa chair est ferme, sucrée, d'une saveur approchant de celle du fenouillet.

III. PLANTES COMESTIBLES.

Note sur le Quinoa.

Après la pomme-de-terre, après l'oxalide à fleurs crénelées, voici une plante qui se présente avec assez d'avantages pour que M. Loudon ait cru devoir lui consacrer un long article dans son *Gardener's Magazine*, décembre 1834. C'est une plante usuelle au Mexique sous le nom de *Quinoa*, et que l'on croit susceptible d'être cultivée avec utilité en France. Je vais donner un extrait de l'article en question.

« *Chenopodium Quinoa*, Wild. En considérant l'utilité de cette plante au Mexique, Humboldt la place au rang de la pomme-de-terre, du maïs et du blé. Les feuilles sont employées comme des épinards, comme l'oseille, et autres verdures; ses graines font de la soupe, du bouillon, ou se mangent comme le riz. Dans la plus grande partie de l'Amérique du sud, les graines de cette plante sont d'un usage aussi commun que le riz dans l'Hindoustan; on les considère comme plus échauffantes que le riz, et sous ce rapport on les donne fréquemment aux volailles pour les faire pondre plus tôt. La plante est annuelle et elle a assez l'apparence de l'*Atriplex hortensis*, ou de l'épinard de France; et sous les mêmes circonstances de

sol et de climat, elle atteint la même hauteur que ces plantes. Les graines sont contenues dans une seule enveloppe et peuvent en être extraites fort aisément ; elles sont petites, d'un blanc jaunâtre, rondes, quelque peu aplaties, n'ayant qu'environ une ligne de diamètre, et pourraient être prises, si on n'y regardait de près, pour des graines de millet. Mêlées et fermentées avec ces dernières, elles produisent, dit-on, une sorte de bière agréable. Le Quinoa avait déjà été introduit en Angleterre en 1822, et avait mûri ses graines dans le jardin de Kew. Il paraît cependant qu'on n'avait recueilli aucune note sur cette plante jusqu'à cette époque (1834), que M. A.-B. Lambert l'a semée à Boyton, où elle s'est élevée à la hauteur de trois à sept pieds et a mûri des graines en abondance. M. Lambert, nous n'en doutons pas, va s'empresser de distribuer de ces graines dans toute l'Europe, et nous pensons bien qu'on les essaiera et dans les jardins, et dans les champs. Sous le rapport de leur propriété nutritive, l'expérience doit être faite en plein champ afin d'obtenir une récolte abondante, et nous n'y voyons pas de grande difficulté. Il faudra la semer très-clair, en rayons espacés de trois pieds, et à la même époque que l'orge, ensuite éclaircir le semis de manière que les plantes se trouvent à un pied l'une de l'autre dans chaque ligne. Il paraît, quant à présent, que rien ne s'oppose à ce que le Quinoa devienne aussi commun que l'orge dans les champs de l'Europe où ce dernier grain peut être cultivé. En attendant nous espérons qu'on l'essaiera d'abord dans les jardins afin d'en obtenir une abondance de graines suffisante pour faire des essais dans les champs.

» Le botaniste voyageur Dombay, à son retour du Pérou, avait fait un éloge prodigieux du Quinoa comme plante nourrissante, et s'était donné beaucoup de peines pour le naturaliser en France; mais les graines qu'il avait apportées ne réussirent pas, et maintenant il n'y a probablement pas un seul pied de Quinoa en Europe, excepté peut-être en Espagne. On a donc de grandes obligations à M. Lambert pour avoir prouvé le premier que le Quinoa peut croître en Angleterre tout aussi bien, sous tous les rapports, qu'au Mexique et au Pérou, et pour avoir dirigé l'attention publique vers cette plante en la présentant comme digne d'être placée auprès de la pomme-de-terre pour l'abondance de nourriture qu'elle offre au genre humain La circonstance que le Quinoa a existé en Angleterre en 1822, et qu'on a cru lui reconnaître une variété verte et une variété rouge, prouve assez qu'il ne suffit pas d'apporter des plantes usuelles des pays éloignés; mais que pour les rendre vraiment utiles à la société, il faut encore faire connaître les usages auxquels elles sont employées dans leur pays natal. M. Lambert nous a gracieusement promis un peu de graines pour distribuer, et nous nous entendrons pour les répandre avec M. Charlwood, dont le magasin est 14 : Tawistock Row, Covent-Garden. »

Froment qui mûrit en 70 jours.

M. Hamilton de Plymouth a reçu dernièrement de M. R. Potter, agent diplomatique de la Grande-Bretagne près du gouvernement colom-

bien, des semences de ce nouveau froment, trouvé dans le voisinage de Victoria, province de Caracas (Amérique méridionale).

M. de Humbold, dans la relation de son voyage dansles contrées équinoxiales du Nouveau-Monde, fait mention de cette espèce de froment, qui parvient, dit-il, à parfaite maturité 70 jours après avoir été semé.

M. Hamilton, désirant que l'expérience sur cette nouvelle céréale soit faite et répétée dans plusieurs parties de l'Angleterre, a envoyé une partie de la semence qu'il avait reçue à plusieurs de ses amis dans différens comtés; il en a adressé 125 grains au célèbre agriculteur Loudon, en le priant de les semer, et de lui faire connaître son opinion sur la végétation de cette plante, et sur la quantité et la qualité de son produit.

Les grains de ce froment sont plus petits et plus bruns que ceux de notre froment ordinaire. Le principal mérite de ce végétal consiste dans la rapidité de la maturité.

M. Hamilton s'est empressé de faire connaître à la Société d'agriculture de Londres que, après avoir tenu des grains de ce froment pendant 24 heures dans une solution oxalique, il les a semés le 26 août 1833, et que déjà le 29 du même mois ces grains étaient germés et que les nouvelles plantes étaient sorties de terre. Cet agriculteur ajoutait qu'il espérait que dans le courant de novembre, ce froment serait arrivé à parfaite maturité.

Beaucoup d'agronomes anglais pensent que ce nouveau froment s'acclimatera en Europe, et qu'il sera possible d'en obtenir trois récoltes par an

quand on aura reconnu le sol et l'exposition favorables à sa culture.

M. Loudon n'est pas du tout de cet avis; il craint que dans les pays froids et humides de l'Europe septentrionale, ce nouveau froment ne puisse parvenir à son entier développement et à sa parfaite maturité, dans le peu de temps énoncé par M. de Humbold, c'est-à-dire dans l'espace de 70 jours.

Les expériences qui doivent être faites en Angleterre sur cette nouvelle céréale méritent de fixer l'attention de tous les agriculteurs.

(*Repertorio di Agricoltura*, n°. 420, 1834).

IV. PLANTES D'AGRÉMENT.

Thé Valazé, général Valazé (Rose).

Obtenu de graines en 1833 par M. Dubourg, amateur à Vaucresson. Rosier très-vigoureux; beau feuillage, à folioles ovales oblongues très-pointues. Fleurs magnifiques, très-pleines, planes, larges de trois pouces et demi, ayant le centre rose vif et la circonférence d'un blanc pur. Observé chez M. Sisley Vandael, rue de Vaugirard.

Madame Desprez (Bengale).

Feuillage plane, corymbe nombreux; fleurs presque pleines, larges de trois pouces, d'un blanc pur.

Louis-Philippe de Cels (Bengale).

Feuillage plane; fleurs pleines d'un carné tendre, fort belles. Mis dans le commerce par M. Cels.

Belle de Mettray (Thé).

Obtenu de graines en 1832 par M. Aumont, jardinier de M. le vicomte Bretignières de Courteilles, au château du Petit-Bois, commune de Mettray (Indre-et-Loire). On pense que la graine venait de la Belle-Traversy. Arbrisseau vigoureux, d'une belle végétation, à large feuillage, plane, luisant, d'un beau vert tendre; il est franchement remontant jusqu'aux gelées; fleur plane, large de quatre pouces, extraordinairement pleine, se soutenant bien, son centre est occupé par un grand nombre de boutons à sommet rose, et dont les rudimens de calice sont verdâtres; autour de ces boutons est une large zône de moyens et de petits pétales, d'abord roses, et qui bientôt prennent une couleur de marron; enfin les nombreux et grands pétales de la circonférence sont ou d'un blanc pur ou plus rarement tigré de pourpre violacé.

Cette rose extraordinaire a paru à l'exposition de la Société d'horticulture de Paris en juin dernier; malheureusement elle était sur une branche coupée déjà fatiguée par le voyage, et il n'a guères été possible de la bien juger. Cependant il est certain qu'elle a de grands rapports avec le Thé Valazé et qu'elle doit être placée auprès de lui. Elle sera

probablement bientôt dans le commerce, car M. Aumont, jardinier de M. le vicomte Bretignières de Courteilles, est autorisé à la céder en échange contre d'autres plantes aux marchands et aux amateurs.

Victoire Modeste (section des *bracteatæ*).

Cette rose trouve très-naturellement sa place à côté de *Maria Leonida*, à laquelle elle ressemble beaucoup. Son feuillage est un peu plus grand; sa fleur est plane, très-pleine, d'un blanc jaunâtre avec un cœur vert.

Général Lamarque (Bengale).

Ce rosier n'est plus nouveau, mais ses nombreuses, grandes et magnifiques fleurs du blanc le plus pur, le recommandent toujours auprès des connaisseurs.

Camellia Sophiana, Poit.

Un camellia nouveau provenu d'un semis fait il y a sept ans, a fleuri pour la première fois en janvier chez M. Mathieu, jardinier fleuriste, rue de Buffon, n°. 24, à Paris. La plante est d'un beau port; ses feuilles sont grandes et d'un vert luisant; mais ce qui le distingue particulièrement, c'est la structure de ses belles et grandes fleurs d'un rose vif. Ces fleurs sont semi-pleines, évasées

en tulipe; les étamines sont divisées en cinq ou six faisceaux divergens, et laissent absolument libre et voir à leur centre l'ovaire et les cinq ou six styles qui le surmontent. La couleur rose et l'élégance de ces fleurs leur fera obtenir une place distinguée dans les collections.

Magnolia odoratissima, Reinwardt. *Talauma Candolii*, Blume.

Très-belle espèce originaire de Java, et qui par conséquent doit se cultiver en serre chaude comme le *Magnolia pumila ;* mais l'autre est infiniment plus beau, se tient droit, a un port magnifique, et s'élève en arbre quoiqu'il fleurisse à la taille de quatre à cinq pieds. Ses feuilles sont fort belles ; sa fleur est blanche, étoffée, presque aussi grande que celle du Magnolia grandiflora et répand une odeur délicieuse.

J'ai vu cette intéressante espèce en grande quantité chez M. Parmentier, à Enghien, en 1826. Elle est maintenant cultivée en Angleterre. Feu Cels en avait fait venir quelques pieds qu'il n'a pas conservés : MM. Cels fils en ont fait venir d'autres, je crois ; mais en général ce beau végétal n'est pas encore connu en France, et c'est bien dommage.

Loudon dit qu'on le greffe en approche sur le *Magnolia pumila;* mais je ne pense pas que ce congénère soit un sujet assez fort pour le nourrir. Le *Magnolia odoratissima* me semble avoir plus de rapport avec le *M. grandiflora* qu'avec tout autre, et je crois, sauf l'expérience, que ce dernier doit être le meilleur sujet à choisir.

Viminaria denudata, Sm. (Famille des Sophorées.)

Petit arbrisseau de la Nouvelle-Hollande, jonciforme, grêle, peu rameux, s'élevant à la hauteur de deux à quatre pieds; ses feuilles sont de simples pétioles filiformes, cylindriques, mucronés, longs de six pouces, et sans aucune apparence de folioles. Les fleurs, disposées en long épi terminal, sont petites, d'un jaune mordoré, jolies, et produisant de l'effet. Le fruit est une petite gousse ovale, renflée, monosperme. Serre tempérée; culture des plantes de la Nouvelle-Hollande à mi-ombre; multiplication de graines.

Cette plante a été décrite sous le nom de *Daviesia denudata* par Ventenat, et sous celui de *Sophora juncea* par Schrader.

Clarkia elegans.

Cette espèce, plus nouvelle que la *Clarhia pulchella*, a aussi un port tout différent, ses tiges sont effilées, rameuses seulement dans le bas et s'élèvent à la hauteur de deux pieds et plus; les feuilles inférieures sont ovales-oblongues, un peu dentées, pétiolées, longues de deux pouces; les supérieures sont lancéolées et plus petites. Les fleurs sont axillaires, solitaires, pédonculées et se développent successivement de la base au sommet des tiges; elles ont à peu près la même grandeur que celles de la *C. pulchella*, mais d'une couleur plus vive, et tous les pétales sont entiers,

égaux, et non à trois lobes comme dans l'autre. Même culture.

Cypripedium spectabile, Sw.

Tige velue, haute de dix à douze pouces, feuillée, à feuilles ovales, nervées, pubescentes; une ou deux fleurs terminales, à calice blanc, étalé, à label très-gros lavé de rose.

Fort belle fleur que je n'ai encore remarquée qu'au Jardin des Plantes. Elle est originaire de l'Amérique septentrionale, et se cultive en terre de bruyère.

Fraser a walteri, Mich. (Famille des Gentianes.)

Je ne présente pas cette plante pour ses fleurs, qui, quoique assez grandes et nombreuses, n'ont aucun éclat, mais bien pour son port pittoresque et assez étrange; c'est une plante vivace de l'Amérique septentrionale, qui se cultive très-bien en terre de bruyère à mi-ombre. Elle pousse d'abord un grand nombre de feuilles en forme de larges lances, longues d'un pied, qui s'étendent sur la terre; en mai il s'élève du centre de ces feuilles une tige droite, très-simple, haute de quatre pieds, très-droite, grosse et succulente, munie de feuilles plus petites que les radicales, mais de même forme, sessiles, disposées en demi-hélice; dans la partie supérieure et jusqu'au sommet, cette tige porte plusieurs verticilles de pédoncules multiflores, rameux et bractéolés, assez longs et assez gros. Chaque fleur est pédicillée,

plane, large de neuf à dix lignes, composée d'un calice vert à quatre divisions; d'une corolle d'un blanc verdâtre, plane, à quatre lobes; de quatre étamines divergentes; d'un ovaire conique, surmonté d'un style en alène.

Cette plante, singulière par son aspect, a fleuri pendant tout le courant de juin au Jardin des Plantes, et il paraît qu'elle produira de bonnes graines.

Haricot d'Espagne à fleurs panachées.

Jusqu'ici on ne connaissait que deux variétés de cette plante, l'une à fleurs rouges, et l'autre à fleurs blanches; mais en 1814, M. Laffay, avantageusement connu dans la culture des roses, a fait connaître une troisième variété de ce haricot dont la fleur a l'étendard rouge et les ailes blanches. Les graines sont aussi variées de brun et de blanc. La plante est d'ornement comme les anciennes variétés et peut être également comestible.

Pois de senteur à fleurs variables ou panachées.

Depuis quelques années M. Vilmorin et M. Loth cultivent une variété de pois de senteur qui offre, sur le même pied, ou des fleurs blanches, des fleurs roses, et des fleurs pourpres, ou des fleurs qui réunissent ces trois couleurs. Cette diversité de couleurs produit un effet très-agréable. Pour la maintenir pure, on doit, lorsqu'on veut en recueillir

des graines, supprimer à mesure qu'elles s'épanouissent les fleurs qui n'offrent qu'une seule couleur, ne faire fruiter que celles qui brillent des trois couleurs.

Taxus elongata, L'HER.

On a observé des fleurs mâles sur cet arbre pour la première fois en 1834, au Jardin des Plantes de Paris. Ce sont de petits chatons longs de quatre à cinq lignes et d'une ligne de diamètre, réunis trois à trois dans les aisselles des feuilles vers le sommet des jeunes rameaux. Les fleurs femelles n'ont pas encore paru.

V. MÉLANGES.

Société royale d'horticulture de Paris.

Cette société a fait sa sixième exposition des produits de l'horticulture du 1^er^. au 7 juin 1835, dans l'orangerie des Tuileries. On y comptait 1,386 plantes, non compris les fruits et légumes, et seulement 48 exposans.

Un aussi petit nombre d'exposans décèle nécessairement quelque rouage défectueux dans la machine administrative de la société; car, placée comme elle est sur le plus beau théâtre de l'Europe, les exposans devraient être beaucoup plus nombreux. Chaque année nous recherchons les causes qui font que cette societé reste à peu près stationnaire, et toujours nous croyons les trouver

dans l'inexécution des bons articles de son règlement, dans l'abandon des promesses qui y sont consignées, et enfin dans l'apathie, dans l'indifférence et dans les idées fausses où se complaisent les membres dominans, les membres influens de son conseil. La preuve la plus claire que le conseil ignore ou néglige les moyens de faire prospérer la société, c'est que des 80 membres dont il se compose, il n'y en a jamais plus de 12 ou 15 qui envoient des plantes aux expositions. Cependant lorsqu'on se mêle d'administrer, le premier devoir est de donner de bons exemples. D'un autre côté, ce conseil s'est accoutumé à se croire la société même, tandis qu'il n'est que son mandataire. Sa rigidité ou plutôt son arbitraire a déjà causé une scission aussi scandaleuse que nuisible, et dont les malheureux effets tiennent toujours éloignés et les dissidens et un grand nombre de praticiens aussi honorables qu'éclairés, auxquels il répugne, bien entendu, de faire partie d'une société où ils n'espèrent pas trouver la liberté, l'égalité, qui devraient exister dans une réunion de cette nature. Il est extrêmement fâcheux que le conseil, avec ses fausses idées, se soit mis à dc tant d'habiles praticiens, et qu'il reste sourd aux réclamations qui bourdonnent à ses oreilles de toute part.

Sauf le petit nombre d'exposans (ce qui est toujours une tache pour le conseil), l'exposition de 1835 a été plus brillante que les précédentes. L'affluence des curieux et des admirateurs a été grande; la critique y a exercé aussi son droit; c'est juste; puisse le conseil en profiter. Les noms illisibles ou estropiés sautaient aux yeux.

S'il est à regretter que quelques praticiens, qui avaient précédemment obtenu des prix ou des dis-

tinctions honorables, se soient abstenus d'exposer cette année, l'exposion en a été dédommagée par plusieurs nouveaux membres ou amateurs, dont les collections intéressantes ont occupé le vide occasioné par l'absence des contingens habituels de MM. Fion, Durand, Prevost, Chauvières, Quillardet, Ragonot, et même celui de M. le vicomte Héricart de Thury, *président*, et de quelques autres, Les remplaçans étaient M. le baronnet Oakes, de Tournay; M. Mecheling, de Gand; M. Benjamin Delessert; M. Uterhart, de Farcy-les-Lys près Melun; M. de L'Escalopier; M. Petit, fleuriste à la barrière Saint-Denis, qui ont exposé chacun une collection nombreuse de plantes rares et fort belles. Auprès de celles-ci n'en brillaient pas moins celles de MM. Cels, Jacquin, Jacques, du prince d'Essling, Lemon, Mathieu, Madale, les oliviers couverts de fruits de M. Marchand, etc., et surtout les roses de M. Laffay, qui ont fait tant de plaisir aux dames.

Les fruits et légumes étaient très-peu nombreux. Le conseil néglige toujours de stimuler cette partie de l'horticulture. Les peintures et dessins étaient encore plus rares. Les instrumens de la grande et de la petite culture étaient nombreux et très-bien exécutés.

Mais une faveur toute nouvelle, et dont le conseil profitera, nous l'espérons, pour la prospérité de la société, c'est la visite du roi, de la reine et de madame Adelaïde; M. le vicomte Héricart de Thury, président, a reçu leurs majestés à l'entrée de l'exposition, a demandé et obtenu du roi que la société soit autorisée à s'intituler, Société *royale* d'horticulture de Paris. Cette addition, depuis long-temps désirée par le conseil, lui imposera sans

doute l'obligation de faire marcher la société plus rapidement dans la voie des progrès. Leurs majestés ont examiné toute l'exposition avec détails, et ont paru y attacher beaucoup d'intérêt. Leur visite a duré plus d'une heure.

Le dimanche 7, à deux heures, M. le président a ouvert la séance générale solennelle et publique, à laquelle assistent toujours plus de personnes que la salle ne peut en contenir. Il y a eu de la musique instrumentale; après le discours d'ouverture de M. le président et celui de M. le secrétaire général, on a entendu les divers rapports qui ont donné lieu à la distribution des médailles d'encouragement et des prix dans l'ordre suivant :

Médailles d'encouragement décernées par la Société.

1°. A M. Tamponet pour ses bonnes cultures, d'après le rapport de M. l'abbé Berlèse.

2°. A M. Guichenot pour son voyage dans l'Inde, comme jardinier collecteur, d'après le rapport de M. de Sainte-Colombe.

3°. A madame Desfosses-Courtin, pépiniériste à Orléans, pour ses bonnes cultures, d'après le rapport de M. le vicomte Debonnaire de Gif.

4°. A M. Cappe, jardinier, pour ses bonnes cultures et ses bons services, d'après le rapport de M. le vicomte Debonnaire de Gif.

5°. A M. Delaire, jardinier au Jardin des Plan-

tes, pour ses fécondations artificielles, d'après le rapport de M. O. Leclerc-Thouin.

6°. A M. C. DE L'ESCALOPIER, pour avoir le premier en France fait usage d'une machine à vapeur dans le chauffage des serres, d'après le rapport de M. Payen.

7°. A M. GORDON, pour avoir établi des cressonnières artificielles à Senlis, d'après le rapport de M. le vicomte Héricart de Thury.

Prix décernés d'après le rapport du jury de l'exposition.

1°. A MM. CELS frères, pour la plante la plus belle ou la plus intéressante; c'était un *Oncidium flexuosum*. (Orchidée.)

2°. A MM. JACQUIN frères, pour la plus riche collection en plantes fleuries.

3°. A MM. LEMON père et fils, pour pareille collection.

4°. A M. MADALE, pour pareille collection.

5°. A M. LOTH, pour la plante la plus nouvellement introduite dans le royaume; c'est le *Pentstemon specciosum*. (Famille des Scrophulaires selon les uns, ou de celle des Bignoniées selon les autres.)

6°. A M. GODEFROY, jardinier du prince de

Beauveau, pour du raisin, des abricots, des pêches et des patates forcés.

A quatre heures et demie M. le président a levé la séance.

AMATOR PROCESSORUM.

Sur les sociétés et les expositions horticultural s en Angleterre.

A la fin de chaque année, M. Loudon a coutume de relater et le nombre de sociétés horticulturales existantes en Angleterre, et le nombre d'expositions qu'elles ont faites pendant l'année. Nous voyons, par le compte qu'il en rend, que dans l'année 1834 quelques-unes des anciennes sociétés ne figurent plus dans le tableau, et que de nouvelles les remplacent. Cependant les nouvelles balancent bien la perte des anciennes. Voici le préambule placé en tête du détail de toutes les expositions horticulturales qui ont eu lieu en Angleterre en 1834.

« Si d'une part nous avons le plaisir d'annoncer qu'il s'est formé plusieurs nouvelles sociétés d'horticulture, ou du moins de floriculture, d'un autre côté nous craignons que quelques autres, depuis long-temps établies et depuis long-temps florissantes, ne soient dissoutes ou n'aient perdu de leur ancienne splendeur. Nous n'avons reçu le rapport d'aucune des expositions du Lancastre ; il nous est arrivé seulement la liste des prix décernés, et celle des lauréats aux expositions du Manchester. Nous n'avons également obtenu qu'une très-légère notice des expositions de Bristol, qui

avaient coutume d'être des plus brillantes, et nous n'avons aucune note, ou que de très-faibles renseignemens sur plusieurs autres sociétés.

» Mais pour contrebalancer ce déchet apparent, une société, nouvellement établie à Bath, semble avoir commencé avec le plus brillant succès. Deux ou trois mille personnes assistaient à chaque réunion, et on ne s'est plaint que du manque d'étendue pour le placement des fleurs.

» Plusieurs sociétés se sont formées dans le Berkshire, surtout pour les fleurs de fleuriste; dans Birmingham et dans quelques autres villes, des sociétés nouvellement établies, se sont partiellement modifiées et grandement perfectionnées.

» Dans le Yorkshire, les expositions ont été nombreuses et très-belles. Dans le Devonshire et le Cornwal, on a remarqué avec plaisir que non-seulement les expositions étaient supérieures, mais encore le nombre et l'excellence des prix décernés aux cottagers. Ces prix n'ont pas été aussi nombreux dans le Nord; nous ne savons pourquoi. Les rapports des sociétés de Jersey et de Guernesey sont très-satisfaisans; les progrès de l'horticulture, dans cette dernière île surtout, sont très-sensibles depuis l'établissement de la société. Dans les Wales, il y a peu de changement. En Écosse, le goût pour modeler, dessiner des plans, conserver des échantillons, etc., paraît se répandre parmi les jeunes jardiniers, et ce goût a reçu sans doute son impulsion des maisons et fabriques en mousse, etc., étalées dans l'admirable exposition de MM. Drummond à Stirling. En Irlande, le perfectionnement est remarquable, et nous l'attribuons, en grande partie, à la publication pé-

riodique de l'excellent journal, intitulé : *Irish Farmer's and Gardener's Magazine*, le meilleur, comme nous l'avons toujours dit, de tous les *Gardener's Magazines* qui se soient établis depuis que nous avons commencé le nôtre. »

Après ce préambule, M. Loudon énumère 82 sociétés qui ont fait 153 expositions des produits de l'horticulture en Angleterre pendant l'année 1834. Il entre, au sujet de chacune d'elles, dans des détails très-intéressans et très-honorables pour l'horticulture anglaise, que la place ne me permet pas de rapporter ici, et qui prouvent toujours combien le goût de l'horticulture et de ses produits est plus répandu en Angleterre qu'en France. Je vais me borner à citer quelques faits qui me semblent les uns nouveaux pour nous, les autres bons à répéter.

Un prix a été décerné à un *Azalea indica rosea*. — 37 fraises (*Kean's seedling*) pesaient une livre, et ont gagné un prix. — Il a été exposé en mai une assiétée de bulbes de l'*Oxalis crenata* provenant de l'année; plusieurs de ces bulbes étaient d'un bonne grosseur et très-beaux. On dit que sir C. Lemon a fait cette année des expériences pour cultiver cet oxalis en plein champ. — En deux expositions, la Société royale d'horticulture de Cornwall a décerné 55 prix aux cottagers. En général l'Angleterre encourage singulièrement cette partie de la culture. — On a vu en avril de petits pois frais de l'année précédente, conservés par M. Elliot. On espère qu'il fera connaître son procédé. — Un Rhododendron en arbre à fleurs cramoisies a été admiré, ainsi qu'une capucine tricolore. — Un *Ixia bulbocodium* a figuré à une exposition, comme ayant été trouvé tout

nouvellement indigène dans le Devonshire. — Le *Camelia Fordii* tient le milieu entre le *C. Lady Humés Blush* et le *C. myrtifolia*.—Un objet très-curieux était une vigne en miniature et en pot couverte de fruits, exposée par le rév. J.-L. Harding. — Le *Rhododendron arboreum album* s'est montré en fleurs pour la première fois dans le Devonshire en juin 1834. — On remarque que les fruits et légumes sont toujours nombreux dans les expositions. — Deux ananas en fruits d'excellente qualité, provenant de graines recueillies sur l'Enville. — Un cerisier greffé sur un laurier, exposé par M. Horace Davis, a excité la curiosité à l'exposition du 23 juillet de la Société royale d'horticulture et florale de Bath. (Cette greffe est sujette à vérification pour nous autres Français.) — Une tête de brocolis sans feuilles pesait 7 livres. — Avec des tubercules d'*oxalis crenata* on a vu des racines (tiges souterraines) de *stachys palustris* exposées comme de nouveaux végétaux culinaires. — M. Reynard, président de la Société florale et horticulturale de Béverley a fait une dissertation pour prouver que les Anglais ont tort d'appeler le Dahlia *Georgina*, et s'est appuyé de l'autorité des jardiniers français. M. Loudon promet de ne plus se servir du nom *Georgina* quand il sera question de Dahlia. — Un amateur avait envoyé à l'exposition de Hall, le 30 juin, un *Petunia nyctaginiflora*, qui avait des fleurs blanches et des fleurs jaunes mêlées alternativement. En examinant de plus près cette singularité, on s'est aperçu que l'exposant avait attaché des fleurs de *Verbascum* sur les tiges de Petunia. Heureusement que la gravité anglaise a mieux aimé considérer cette supercherie comme une plaisanterie

que comme un dessein frauduleux. A l'exposition de Clamorgan, le 11 juin, le président a rappelé que, pour avoir droit de concourir pour les prix, il faut prouver qu'on a produit soi-même ou cultivé les fruits, fleurs et plantes exposés au concours, ou qu'on en est propriétaire depuis au moins deux mois. — Des poires duchesse-d'Angoulême pesaient 21 onces et demie, une grappe de raisin de Hambourg noir pesait 2 livres 11 onces. Un panais avait 21 pouces de tour. Un épis de maïs avait 30 grains sur chaque rang en longueur et 12 rangs au pourtour. — On a vu un très-gros hortensia en pleine floraison le 18 avril. — A l'exposition de la société de Falkirk, le 12 octobre, on a vu une gourde géante longue de 4 pieds et demi. — La société horticulturale de l'Irlande a décidé de faire modeler les fruits pour l'usage et l'instruction des jeunes jardiniers, ainsi que pour fixer leur nomenclature.— Tout en rendant justice au tubercule de l'*Oxalis crenata*, on reconnaît que ce serait une absurdité de le présenter comme un rival de la pomme-de-terre. — Une grappe de muscat d'Alexandrie pesait plus de 5 livres.

Après avoir lu les détails des 153 expositions qui ont eu lieu en Angleterre en 1834, on est porté bien naturellement à admirer le peuple anglais qui marche de bien loin avant tous les autres dans les améliorations. Cependant la liberté et l'égalité ne sont pas chez lui ce que nous croyons; outre que sa haute noblesse a toujours des prétentions à la suprématie, il paraît que certains roturiers se donnent aussi des airs d'aristocratie dont on ne se doute pas en France, et qui n'y réussiraient certainement pas. Voici en effet un trait bien étrange

pour un Français, et que rapporte le philantrope Loudon en rendant compte de l'exposition de la société du Surrey, intitulée : *The Frimley and Fareborough agricultural, horticultural, and labourer's friend society.*

« Nous sommes fâchés d'apprendre, dit M. Lou-
» don, que deux fermiers aient menacé de ren-
» voyer leurs employés s'ils venaient ou envoyaient
» quelque chose à l'exposition ; quelques-uns de
» ces employés ont en conséquence été obligés de
» se défaire de leur diplôme de membre de la so-
» ciété, dans la crainte de perdre leur emploi chez
» leur maître s'ils en faisaient usage. »

En vérité, on ne sait plus que penser de la nation anglaise, puisqu'il existe de tels roturiers dans son sein.

Influence des pommes-de-terre sur la santé des équipages en mer.

Ce tubercule est une provision nécessaire à bord des bâtimens, non-seulement sous le rapport de varier l'aliment, mais encore pour mêler avec les légumes frais ou secs, et avec la viande salée. La pomme-de-terre, même crue, plaît aux marins privés depuis long-temps de légumes frais, et passe pour antiscorbutique. La chaleur dans les bâtimens entre les tropiques fait germer promptement la pomme-de-terre ; les jeunes pousses ne peuvent pas se manger à cause du principe âcre qu'ils contiennent, mais pendant la germination la fécule du tubercule devient plus fraîche, plus sucrée, et les marins la préfèrent à celle des tu-

bercules qui ne sont pas encore en germination.

Le docteur Fontanelli rapporte qu'il a été observé parmi les marins indiens, que la pomme-de-terre cuite sous la cendre et mangée sans sel, était un sûr moyen de guérison dans le scorbut de mer. (*Repertorio di agricoltura*, *marzo* 1835.)

Cas d'empoisonnement par la bulbe de la tulipe des jardiniers ou des fleuristes. Tulipa Gesneriana.

Dans l'hiver de 1833, le thermomètre de Réaumur étant à 6 degrés au-dessous de zéro et la terre fortement gelée, je m'aperçus qu'un grand nombre de mes ognons de tulipes étaient dévorés par des animaux qui grattaient le peu de terre qui en recouvrait le collet et finissaient par les déraciner et les manger. Voulant m'assurer quels étaient les animaux qui causaient cet dégâts, je tendis un piège à cofret, je mis pour appât à ce piége un ognon de tulipe. Le lendemain, une musaraigne (*sorex aranus*) était prise ; elle avait mangé l'ognon de tulipe mis pour appât ; elle était morte.

Le jour suivant, je trouvai près du mur une musaraigne sans vie.

Ces deux cadavres me firent alors penser que les ognons de tulipes pouvaient avoir causé ces accidens. Voulant m'assurer de ce fait, je tendis de nouveau le piége. J'y trouvai le lendemain un semblable animal, il n'était pas mort quoiqu'il fût dans un état d'engourdissement complet ; je le posai sur une table, il pouvait à peine se soutenir sur ses pates. Je le réchauffai dans mes mains et le renfermai dans le piége que je

plaçai dans l'orangerie pour que le froid ne l'atteignit pas : au bout de deux heures je trouvai l'animal mort. Je ne fis aucun doute que cette musaraigne, ainsi que les deux autres, étaient mortes empoisonnées. J'en parlai à mon ami, M. le docteur Pouchet, professeur de botanique et d'histoire naturelle à Rouen, en lui faisant part de tous les faits qui précèdent, et le priai en même temps de vouloir bien faire l'autopsie cadavérique du sujet que je lui remis. Voici le résultat de son examen :

« Les tégumens et leur tissu cellulaire n'offrent rien » qui ne soit dans l'état normal.

» Les poumons et le cœur sont sains.

» L'œsophage est un peu rouge.

» L'estomac contient une espèce de pulpe d'un rouge » brunâtre, qui, mise sur le papier, le teint immédia- » tement d'une couleur rouge qui témoigne que cette » pulpe doit sa coloration à du sang exhalé par l'organe.

» » La membrane muqueuse de l'estomac est d'un » rouge extrêmement foncé tirant sur le violet, et, vue » à la loupe, cette membrane laisse apercevoir que ses » vaisseaux sont extrêmement injectés de sang, et que » la superficie est parsemée de petites érosions qui ont » altéré son tissu.

» La première portion du tube intestinal ne contient » nul aliment et est dans l'état normal. Le foie et les » autres organes intestinaux sont sains.

» La nature de la substance mêlée de sang qui se » trouve dans l'organe fondamental de la digestion, » l'état de rougeur et l'érosion de sa membrane, té- » moignent que cet organe a éprouvé une violente et » subite inflammation produite sans nul doute par l'in- » troduction d'une substance vénéneuse, et que la mort » en a été le résultat. »

Depuis le dégel, je ne me suis plus aperçu que les ognons de tulipes fussent attaqués par les animaux. J'ai de nouveau et nombre de fois tendu les piéges, mais infructueusement ; ce qui démontre que les musaraignes n'attaquent les bulbes de tulipes que lorsqu'elles manquent d'autres alimens.

Quel est le principe morbifique que contiennent les ognons des liliacées ? C'est à messieurs les chimistes à le découvrir et à nous le signaler.

TOUGARD.

ARBORETUM BRITANNICUM, *ou portraits d'après nature, sur une échelle de 3 lignes pour pied, de tous les arbres et arbrisseaux qui résistent en plein air sur le sol de l'Angleterre ; la grandeur et la grosseur qu'ils atteignent en dix ans aux environs de Londres ; la figure de la fleur, du fruit, et de la graine du plus grand nombre des espèces. Toutes les espèces figurées seront accompagnées d'une description scientifique et populaire, de renseignemens sur leur culture et leur multiplication, d'observations sur leurs usages dans les arts, et plus particulièrement dans les jardins paysagers ;* par J. C. LOUDON, F. L. S. H. S. etc., Directeur du *Gardener's magazine.*

Il y a long-temps que le besoin d'un tel ouvrage se fait sentir en France, mais voilà que sa publication nous échappe comme tant d'autres conçus chez nous et exécutés ailleurs. Cependant nous pouvons nous consoler et même nous féliciter, car les sciences ne connaissent pas de frontières, et

il aurait été difficile de trouver un autre homme que M. Loudon pour exécuter cet ouvrage avec toute la perfection dont il est susceptible.

Selon la promesse de l'auteur, *l'Arboretum britannicum* formera deux volumes in-8°., et sera publié en vingt cahiers: il en paraîtra un chaque mois, et le premier a paru en janvier 1835.

Le prospectus publié en octobre 1834 développe parfaitement le plan de l'auteur; il est accompagné de deux gravures exécutées dans le style paysager présentant le port du tulipier et l'érable de Tartarie; chacun de ces arbres offre à part des feuilles des fleurs et des fruits fort bien exécutés, et qui seront vus avec intérêt par les amateurs et les amis de la botanique. Le premier numéro, que nous n'avons pas encore vu, doit contenir, d'après la promesse de l'auteur, un magnolia, un tulipier, un assimina, un menisperme, un vinettier, un mahonia, un vella, un ciste, un hibiscus, un tilleul, un stuartia, un malacodendron, un gordonia, un mille-pertuis, un érable, un negundo, un marronnier, un pavia et un kœlreuteria.

Dans ce prospectus l'auteur, nous détrompe sur une opinion très-enracinée chez nous: nous pensions que, vu le goût de l'horticulture si étendu et si anciennement établi en Angleterre, c'était là que l'on devait trouver les plus anciens et les plus nombreux arbres exotiques; eh bien, point du tout; c'est en France et en Allemagne qu'on rencontre les plus anciens arbres d'origine étrangère à l'Europe. Quand MM. Loddiges ont établi leur *Arboretum* en 1816, ils ont tiré la plupart des espèces rares de l'Allemagne. Nous pensions aussi que l'art de former les jardins paysagers, pittoresques, etc., était porté au plus haut point de per-

fection en Angleterre ; eh bien, c'est encore une erreur ; cet art est dans son enfance en Angleterre aussi bien que chez nous, et selon M. Loudon ses véritables principes ne sont pas encore trouvés, du moins par les architectes de jardins. En effet, la plupart disent qu'il faut que l'art imite si bien la nature qu'on ne le découvre nulle part. *L'arte che tutte fà nulla si scopra.* Mais comment cacher l'art dans nos jardins paysagers, quand nous y introduisons inévitablement des pelouses suaves bien entretenues, et des végétaux étrangers en bien plus grand nombre que les végétaux indigènes? M. Loudon paraît adopter un principe opposé qui serait que : *l'art doit se montrer dans les ouvrages de l'art.* Il a fallu en effet que des écrivains aient des idées bien fantastiques et l'imagination bien vagabonde pour avoir écrit que l'art doit se cacher dans les ouvrages de l'art en parlant de jardins ; au reste M. Loudon traitera cette matière avec toute la supériorité dont il est capable dans le cours de son ouvrage, nous serons fiers d'y retrouver des principes émis par notre compatriote, M. Quatremère de Quincy, dans son *essai sur l'imitation*, ouvrage que M. Loudon fait traduire et publier en anglais pour l'instruction des jeunes jardiniers et architectes de sa nation.

Quoique, dans son propectus, M. Loudon, ne s'adresse qu'aux jardiniers, pépiniéristes, directeurs de jardins de botanique, propriétaires et amateurs de l'Angleterre pour obtenir les renseignemens nécessaires à son entreprise, nous savons cependant qu'il fait les mêmes demandes, en France et dans d'autres états du continent ; et comme son ouvrage sera véritablement européen,

nous ne doutons pas qu'on ne s'empresse de lui envoyer tous les documens intéressans qui pourront être recueillis en France et ailleurs. Les personnes qui voudraient contribuer au succès de son entreprise n'auraient qu'à lui demander le tableau qu'il a publié avec son prospectus : ce tableau est divisé par cases pour tous les cas prévus, et l'on n'a plus qu'à écrire quelques mots dans quelques-unes de ces cases, et renvoyer le tableau à M. Loudon, à Londres.

POITEAU.

Dépôt de terre de bruyère à Paris, rue du Faubourg-Saint-Denis, n°. 160.

M. Monneau vient d'avoir la bonne idée d'établir un dépôt de terre de bruyère à Paris, et il se charge de la faire transporter aux lieux qui lui seront indiqués par les acquéreurs. On peut ou en aller prendre ou en demander autant ou si peu que l'on veut, ce qui est extrêmement commode pour les horticulteurs de Paris. Si M. Monneau continue toujours de fournir d'aussi bonne terre que celle que nous avons vue dans son dépôt, il peut être assuré d'avoir bientôt une très-nombreuse clientelle.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
4, RUE RACINE, PLACE DE L'ODÉON.

REVUE HORTICOLE.

OCTOBRE 1835.

I. CULTURE.

Prix de 1,000 *francs mis au concours par la Société royale d'horticulture de Paris, et qui sera décerné en* 1847 *à celui qui aura obtenu les meilleurs fruits en poires et en pommes par le moyen des semis.*

La Société royale d'horticulture de Paris ayant eu connaissance, par mes communications, que M. Van Mons, professeur de chimie à l'université de Louvain, obtenait une grande quanté d'excellens fruits, par un procédé qu'il a conçu et que j'ai fait connaître sous le nom de *Théorie Van Mons*, ou *Notion historique sur les moyens qu'emploie M. Van Mons pour obtenir d'excellens fruits de semis*, brochure in-8°; chez madame Huzard, rue de l'Éperon, n° 7, 1834, la Société d'horticulture, dis-je, a pris en grande considération le procédé de ce savant professeur, et a pensé qu'il méritait d'être expérimenté en France concurremment, comme point de comparaison, avec l'usage où nous sommes de semer au hasard, sans autre règle que celle de l'espérance. Elle

vient donc de rédiger un programme et une instruction détaillée, qui seront insérés dans le numéro de novembre 1835 de ses Annales, et qu'elle fera sans doute connaître aussi par le moyen des autres journaux.

S'il se trouve aujourd'hui en France un assez grand nombre d'amis de la prospérité horticole, un assez grand nombre de pomologistes éclairés, soucieux d'élever au rang des sciences l'horticulture encore routinière, les instructions de la société leur offrent le moyen d'y parvenir, du moins dans l'une de ses branches les plus importantes. Depuis quarante ans, un Belge, M. Van Mons, homme supérieur par la force de son génie et par la variété de ses connaissances, emploie un procédé basé sur l'observation de la marche générale de la nature, pour obtenir avec plus de certitude d'excellens fruits nouveaux, que nous n'en obtenons par notre méthode routinière, et cependant on s'obstine en France à suivre la vieille et aveugle routine, en semant dans la vue d'en obtenir de nouveaux fruits perfectionnés. Ceux qui liront le programme et l'instruction de la société d'horticulture verront la différence des deux méthodes, et s'ils sont accoutumés à l'étude, à l'observation de la marche de la nature, ils s'apercevront sans peine que la méthode de M. Van Mons est l'imitation de ce qui se passe naturellement et constamment chez les êtres organisés, tandis que la méthode vulgaire et routinière n'est qu'une véritable loterie, où il y a 10,000 perdans pour un gagnant. Je ne parle ici que des fruits à pépins, et principalement de la poire; car l'obtention de bons fruits à noyau, n'offrant que peu de difficultés, n'est pas comprise dans le programme.

Je considère le programme de la société royale d'horticulture comme ce qu'elle a fait de plus digne et de plus utile jusqu'aujourd'hui ; si les pomologistes le prennent en considération, et qu'ils entreprennent les expériences indiquées dans l'instruction qui l'accompagne, ils auront occasion de faire des remarques très-utiles à la physiologie et à la culture. La solidité de la théorie Van Mons deviendra, je n'en doute pas, d'une évidence irrécusable, et probablement on trouvera une cause vraie, ou du moins probable, au fait certain, mais jusqu'ici inexpliqué, de la production de loin en loin de quelques bons fruits au milieu d'un nombre prodigieusement grand de mauvais, quand on sème selon la routine établie parmi nous. Dans l'état actuel de la pomologie, celui qui sème selon la routine peut quelquefois dire une fois ou deux en sa vie : Venez voir ma poire. Mais quand on sèmera selon la méthode de M. Van Mons, on pourra dire souvent : Venez voir mon millier de poires.

L'annonce du programme de la société royale d'horticulture de Paris me rappelle quelques idées pomologiques, au sujet de l'origine des bonnes variétés de poires, qui m'étaient survenues pendant ma longue pratique, que j'ai depuis corroborées par mes réflexions et par le point où en est arrivé M. Van Mons. Je vais tâcher de les récapituler et de les exposer ici le plus brièvement qu'il me sera possible.

La greffe n'est qu'une imitation de ce que la nature a toujours fait çà et là toute seule. Il y a bien long-temps sans doute que les hommes greffent, mais enfin ils n'ont pas toujours greffé ; il a dû s'écouler des milliers de siècles avant qu'il y

eût des observateurs assez intelligens, non-seulement pour imiter la nature en greffant un arbre sur un autre arbre, mais encore pour découvrir que cette opération est un moyen de faire vivre une espèce ou variété on ne sait combien d'années. Mais on a dû découvrir beaucoup plus tôt que les arbres ne vivent pas toujours, que leur existence est limitée, et qu'ils se reproduisent par leurs graines. C'est donc par le semis que l'on a dû chercher à multiplier les arbres dont les fruits sont plus ou moins bons à manger. Dans l'origine, ces arbres étaient ce que nous appelons des espèces naturelles, conséquemment fort peu variables dans le lieu où ils étaient nés, car nous savons aujourd'hui par l'expérience que les plantes varient peu ou point dans leur pays originel, tandis qu'un grand nombre varie considérablement en changeant de territoire, de latitude et de climat. Il a donc suffi de porter la graine d'un poirier à cent lieues au sud ou au nord de son origine, pour la voir produire un arbre dont le fruit était différent de celui d'où la graine avait été tirée. L'expérience nous a encore appris que lorsqu'un végétal est une fois entré dans le champ de la végétation, il continue de varier, c'est-à-dire que ses graines donnent des individus plus ou moins différens de leur mère, aussi bien qu'entre eux-mêmes. Cette propension à varier n'a pas dû être connue des premiers hommes; ils ne savaient pas distinguer l'espèce de la variété, et ils ont dû pendant long-temps semer des graines de variétés de fruits dans l'espérance d'en obtenir des fruits identiques. Ils ont été trompés sans doute dans leur attente, mais plus ils semaient de graines de variétés, plus le nombre des

variétés augmentait, et parmi ces variétés il se trouvait nécessairement quelques fruits supérieurs aux précédens. C'est un bonheur pour nous que les anciens aient cru pendant long-temps que les variétés pouvaient se reproduire identiques de graine comme les espèces naturelles, et que, d'après cette croyance, ils aient semé les graines des bons fruits qu'ils obtenaient dans l'espérance de les perpétuer; car si un bon fruit tout nouveau ne peut se reproduire identiquement par sa graine, ce qui est un fait certain, du moins il produit de nouvelles variétés également bonnes, et il a dû arriver qu'à force de semer les variétés nouvellement procréées, le nombre de bonnes variétés de fruits est devenu immense. Mais avant l'usage de la greffe une variété ne pouvait exister plus long-temps que l'arbre qui la constituait; la mort de l'arbre causait celle de la variété. Après que les anciens eurent reconnu cette vérité, et celle que les variétés ne se reproduisent pas identiquement de leurs graines, ils furent bien obligés, pour continuer d'avoir de bons fruits, de continuer aussi à semer les graines des dernières variétés procréées, ce qui a fini par produire un nombre indéfini de variétés, dont sans doute on ne s'occupait pas de démêler les différences, comme nous faisons aujourd'hui pour celles que nous possédons.

Pendant ce temps les observateurs se formaient, les arts et les sciences naissaient, la greffe naturelle fut aperçue dans les bois, dans les haies; on l'étudia, et on s'en servit pour prolonger l'existence des bonnes variétés de fruits condamnés jusque-là à périr avec l'arbre qui les portait. Alors une révolution a dû s'opérer dans la po-

mologie de cette époque reculée. De l'immense quantité de variétés de fruits existante, on ne greffa que les plus estimées, ou celles qu'on avait sous la main; la nécessité de faire des semis devint moins urgente, puisqu'on était sûr, au moyen de la greffe, de conserver pour soi et pour ses enfans les bons fruits dont on était en possession.

Ne pouvant fouiller dans les archives des anciens peuples de l'Asie, ni dans celles des Chinois, qui remontent, dit-on, à 20 mille ans, pour chercher quand cette révolution est arrivée dans la pomologie, il paraît du moins qu'elle était accomplie au temps des Romains puisque les auteurs de cette époque indiquaient le procédé de la greffe pour conserver les fruits dont on était en possession, et qu'aucun de ces auteurs ne prescrivait ni ne conseillait de semer des pépins de poires pour en obtenir de nouvelles et bonnes variétés. Depuis les Romains, la connaissance que les variétés de fruits à pépins ne se reproduisent pas par leurs graines, s'est répandue de plus en plus, et l'on s'est de plus en plus appliqué à conserver au moyen de la greffe celles que l'on possédait. Cependant, à mesure que les sciences physiques et physiologiques faisaient des progrès, le goût des semis et les espérances de succès renaissaient parmi les peuples modernes; on a vu de temps en temps un nouvel et bon fruit naître comme par hasard au milieu de fruits plus ou moins sauvages, et en appliquant sans discernement aux fruits ce qui se passe dans les animaux améliorés, on est venu à penser qu'un bon fruit, quel que soit l'arbre qui le porte, ne pouvait produire qu'un bon fruit. On a donc

semé les pépins des bonnes poires vieilles, et cependant on n'en a que rarement obtenu de bonnes poires nouvelles.

L'obtention d'un bon fruit au milieu de 10,000 mauvais tient donc à quelques circonstances encore inconnues ; et comme dans notre ignorance nous avons coutume d'attribuer au hasard les choses qui arrivent rarement et dont nous ne connaissons pas la cause, nous disons aussi que c'est par hasard que l'on obtient de temps en temps un bon fruit en semant comme nous semons en France.

Si un pépiniériste, partisan de la routine, me disait qu'il n'a semé que 500 arbres, et que cependant il s'en trouve un ou deux qui portent d'excellens fruits, je lui répondrais que vingt de ses confrères ont semé autant et plus que lui, et que pourtant ils n'ont rien obtenu de bon.

Puisque l'expérience a prouvé qu'il ne suffit pas de semer, comme nous semons, le pépin d'une bonne vieille poire pour obtenir une autre bonne poire nouvelle, il est clair que notre méthode n'est pas fondée sur un bon raisonnement, qu'elle n'est ni théorique ni scientifique, et qu'elle ne mérite que le nom de *routine aveugle*.

La méthode de M. Van Mons, au contraire, est basée sur des raisonnemens profonds de ce qui se passe dans la nature, et sous ce rapport elle est théorique, scientifique, digne des méditations du philosophe et des hommes habitués à étudier la marche de la nature. Ses résultats sont gradués, comptés mathématiquement, et le terme est toujours atteint. Ce ne sera qu'en la suivant que l'on parviendra à obtenir, non pas comme

dans notre routine, un bon fruit sur 10,000 mauvais, mais 10,000 bons contre un mauvais.

POITEAU.

HARICOT DU CAP, DE LIMA, *Phaseolus lunatus* LIN.

Cette espèce serait originaire du Bengale, selon Linnée; et les noms de haricot du Cap, haricot de Lima, et enfin de haricot ligneux de Saint-Domingue, indiqueraient que ce serait de ces divers pays, où sans doute elle est cultivée depuis long-temps, que nous l'aurions obtenue pour la faire entrer dans nos cultures économiques. Si ce n'est que depuis peu d'années, que l'on vante les bonnes qualités de ce haricot, ce n'est pas qu'il ne fût depuis long-temps cultivé dans les jardins botaniques, car quand j'ai eu l'honneur d'être admis au nombre des jardiniers du jardin royal des plantes de Paris, il y a bientôt cinquante ans, il figurait déjà à son étiquette chaque année, et il y a toujours figuré depuis; mais alors la botanique appliquée n'existait pas; les botanistes ne s'occupaient que des caractères physiques des plantes, et nullement de leurs propriétés alimentaires. Ce ne fut que vers 1800, qu'un botaniste célèbre, M. De Candolle, en remaniant les principes de la science, y introduisit la botanique appliquée, c'est-à-dire l'étude des plantes sous le rapport de leur culture et de leur utilité dans l'économie domestique, dans les arts agricoles et industriels. Depuis lors les voyageurs ont mieux observé les usages et l'emploi des végétaux des pays qu'ils parcouraient. C'est ainsi

que le célèbre de Humboldt a signalé un froment qui mûrit en soixante-dix jours au Pérou, et les usages de beaucoup de plantes chez les divers peuples qu'il a visités. C'est ainsi que plusieurs voyageurs nous ont fait connaître le grand cas que l'on faisait du haricot dont je m'occupe, au Cap, à Bourbon, en Amérique et dans diverses colonies, et nous ont ouvert les yeux sur le mérite de cette plante, connue et cultivée depuis peut-être plus de cent ans dans les jardins botaniques de l'Europe, où elle ne figurait que comme un végétal de collection.

Toujours aux aguets de ce qui peut enrichir nos champs et nos jardins, M. Vilmorin n'a pas manqué de soumettre à l'épreuve les qualités du haricot du Cap, et il a reconnu qu'il méritait les éloges qu'en faisaient les voyageurs; et depuis qu'il prend une part active à la rédaction du *Bon Jardinier*, il les préconise dans cet ouvrage, en avertissant que le fruit de ce haricot ne mûrit pas toujours parfaitement chaque année sous le climat de Paris, mais qu'il serait cultivé avantageusement dans le midi de la France.

Aujourd'hui le haricot du Cap figure parmi les plantes potagères confiées aux soins de M. Dalbret, au jardin du Muséum d'histoire naturelle de Paris, et quoiqu'il n'y soit qu'en petite quantité, les individus sont cependant assez nombreux pour qu'il m'ait été possible de le décrire de manière à en donner une idée assez exacte.

Mais avant d'aller plus loin, mon devoir et ma reconnaissance demandent que je déclare ici que je n'y aurais pas pensé si madame Delatour, ne m'eût envoyé de son jardin de Saint-Leu, le 1er septembre dernier, un panier plein de ce ha-

ricot, avec la meilleure manière de le préparer, afin que je puisse en manger et me rendre compte de son mérite. Je prie madame Delatour de vouloir bien agréer l'expression de mon respectueux remercîment.

Sous le nom de haricot, on confond en jardinage deux genres de plantes que les botanistes distinguent par les noms de *dolichos* et de *phaseolus*. Le caractère du premier de ces genres est que l'étendard de la fleur, ou le pétale supérieur, a deux appendices saillans vers sa base intérieure. Dans le second, le caractère est que la carène, les étamines et le style sont contournés en spirale. Or le haricot du Cap ayant la carène et les organes sexuels contournés en spirale, appartient évidemment au genre *phaseolus*, et son fruit ayant quelque ressemblance avec un croissant, Linnée a nommé la plante *phaseolus lunatus*. Ces deux caractères étant très-faciles à voir et à distinguer, tous les jardiniers devraient se les rendre familiers, afin de ne plus confondre deux genres que les botanistes distinguent.

Le haricot du Cap est, comme je l'ai dit, originaire du Bengale où sa tige devient ligneuse et s'élève sur les arbres à une grande hauteur, ainsi que dans l'Amérique méridionale où il a été porté à cause de l'excellence de ses graines. A Paris, il n'est qu'une plante annuelle cultivée en pleine terre à l'air libre, dont la tige volubile, pubescente, et plus grosse que celle de nos autres haricots, s'éleverait jusqu'à la hauteur de huit à dix pieds si on lui donnait des rames assez longues. Ses feuilles et leur pétiole légèrement pubescens comme la tige, ont les trois folioles ovales, alongées en pointe, d'un vert mat à cause de leur

pubescence. Les stipules caulinaires et pétiolaires sont très-petites. Les fleurs sont petites, d'un blanc sale, réunies au nombre de quatre à six, sur un pédoncule axillaire qui ne prend guère plus de deux pouces de longueur. A ces fleurs succèdent des gousses longues de trois à cinq pouces, larges d'un pouce et plus, courbées en manière de sabre et comprimées ou très-aplaties, lisses, d'un vert foncé, excepté le long des deux sutures où il y a une bande moins verte.

En mûrissant et en séchant, ces gousses prennent la couleur isabelle ou jaunâtre des autres haricots. Elles ne contiennent que trois graines parfaites, et même fréquemment qu'une ou deux, qui sont grandes, ovales, aplaties, blanches lorsqu'elles n'ont pas varié, mais le plus souvent roses, bigarrées, tout-à-fait rouges ou violettes. Ce n'est qu'en mûrissant que la robe de ces graines prend ces diverses couleurs. En naissant elle est verdâtre, passe ensuite au blanc et y reste pendant tout le reste de sa croissance. Ce haricot a une grande tendance à varier ainsi, car, quand on en sème de parfaitement blancs, on en recueille qui sont diversement colorés; mais cela ne diminue pas leur mérite, puisque c'est en vert et toujours dérobés qu'il faut les manger sous notre climat, pour jouir de leur moelleux et de leur saveur supérieurs à tous les haricots connus.

Culture du haricot du Cap. Un préjugé et une ignorance ont retardé jusqu'ici l'extension de la culture de cet excellent haricot aux environs de Paris. Le préjugé, en ce que l'on disait qu'il ne peut pas mûrir sous notre climat; l'ignorance, en ce qu'on ne savait pas

que c'est en vert et dérobé qu'il faut le manger pour savourer toutes ses qualités. Madame Delatour est parvenue à faire taire le préjugé, et à nous éclairer sur ce que nous ignorions. Voilà six ans qu'elle le fait cultiver dans son jardin à Saint-Leu, près de Montmorency, qu'elle en recueille chaque année de la semence pour l'année suivante, et que sa table en est pourvue depuis le mois d'août jusqu'aux gelées. Je dois avertir d'abord, que le jardin de madame Delatour est en terre sableuse, douce, favorable à la culture de tous les haricots; que le haricot du Cap étant à rame et s'élevant très-haut, il faut n'en mettre qu'un ou deux à la touffe, et les espacer plus que nos autres haricots; que, quoique volubile, il s'entortille moins autour des rames que les autres, et qu'il s'affaisserait sur lui-même et produirait moins de fruits si on ne lui donnait que de courtes rames peu ou point ramifiées.

Dans la dernière quinzaine d'avril, madame Delatour fait semer sur un bout de couche tiède, ou même en terre douce et sous châssis, ce qu'il faut de haricots du Cap pour pouvoir en former ensuite une ou deux planches dans un carré de son jardin. On peut les semer en pot pour faciliter la transplantation, ou à nu dans la terre ou le terreau sous châssis, et les lever ensuite en motte pour les replanter en place dans le carré où ils doivent fructifier. Ce haricot, vivace et ligneux dans son pays, forme naturellement de longues racines qui causent quelques difficultés dans cette première éducation, car si ses racines se contournent dans le fond des pots, la plante a de la peine à reprendre sa vigoureuse végétation lorsqu'on l'a mise en place, et lorsqu'on le sème à nu sous le châssis,

sa racine pivotante ne trouvant plus d'obstacle à son élongation, la plante se lève en motte avec difficulté lorsqu'on veut la planter au lieu qui lui est destiné. Dans l'un et l'autre cas il ne faut pas le laisser trop grandir en pépinière, et c'est à l'intelligence du jardinier à faire coïncider son semis avec la saison, de manière que son jeune plant ne reste pas trop long-temps sous châssis dans notre climat : c'est du 5 au 15 mai que les gelées cessent ordinairement, et c'est aussi à cette époque qu'il convient que le haricot du Cap de première saison soit en état d'être mis en place dans le jardin à l'air libre. Si cependant lorsqu'il est en place on craignait la plus petite gelée pendant les nuits, il faudrait chaque soir le couvrir, soit avec les pots dans lesquels on l'aura élevé, soit avec un peu de litière soutenue par de petits bâtons fichés obliquement au-dessus des plantes. Le jour où l'on mettra les haricots élevés sous châssis en pleine terre, on sèmera de suite la provision que l'on voudra en pleine terre, et comme ceux-ci ne lèveront que huit ou dix jours après, ils n'auront pas de gelées à craindre. Le haricot du Cap ayant de fort longues racines, n'a pas besoin d'être rechaussé, mais il faut le biner soigneusement, ne pas laiser durcir la terre, et le ramer à propos.

Si tout a été bien fait, ceux élevés sous châssis et mis ensuite en pleine terre fructifieront plus tôt que les autres, et on se gardera bien de cueillir leurs premiers fruits, car ce sont eux qu'on doit laisser mûrir pour produire la semence de l'année suivante; on en ménagera donc une quantité suffisante pour cet objet, après quoi on cueillera les autres quand leur grain sera assez gros pour être

mangé, ce qui se reconnaît quand sa robe est passée du vert au blanc.

Le haricot du Cap produit une assez grande quantité de gousses, mais comme chacune d'elles ne contient que d'un à trois grains, fort gros il est vrai, ce haricot n'est pas très-fertile, du moins dans notre pays; et je pense que cette considération, jointe aux soins qu'il faut prendre pour hâter sa végétation autant que possible, restreindront toujours sa culture parmi nous, et qu'on ne le verra guère que dans les jardins de bonne maison, où l'on donne au jardinier les moyens d'exercer toute son intelligence. Cependant, je suis persuadé que si toutes les personnes riches connaissaient les bonnes qualités du haricot du Cap, sa grande supériorité sur tous les autres, elles n'en voudraient plus manger d'autre. Madame Delatour en a sur sa table depuis le mois d'août jusqu'aux gelées, quoiqu'elle fasse soigneusement réserver les premiers formés pour les laisser mûrir et sécher afin d'avoir de la semence pour l'année suivante. En 1835, ceux conservés pour être semés en 1836 étaient mûrs et ont été cueillis dans la dernière quinzaine de septembre et dans les premiers jours d'octobre.

On dit que ce haricot est également excellent mangé sec : je ne l'ai pas éprouvé de cette manière; mais je puis assurer que, quand le grain a pris toute sa croissance, si on le dérobe, et qu'on le fasse cuire légèrement et sauter dans le beurre à la manière des petits pois, c'est un manger délicieux, et d'un moelleux que ne possède aucun autre haricot. C'est le 1er septembre que j'ai fait cette expérience, madame Delatour ayant eu la bonté de m'envoyer un panier de ce haricot et

la manière de le préparer. Le 18 octobre, je suis allé à Saint-Leu pour remercier madame Delatour, pour voir son jardin, ses cultures, le haricot du Cap sur place, et particulièrement pour recueillir la meilleure partie des notions contenues dans cette notice. Il y avait encore beaucoup de cosses et beaucoup de fleurs sur leurs tiges dans le carré; et les plantes poussaient toujours, tandis que tous les autres haricots avaient été tués par la sécheresse ou avaient fini naturellement leur végétation. Le haricot du Cap doit cet avantage à ce que sa tige est de nature ligneuse, à ce que sa racine a un très-long pivot qui lui fait braver la sécheresse, à ce qu'il n'a pas perdu chez nous la propriété qu'il a dans son pays de fleurir et fructifier continuellement, et à ce qu'il vivrait un grand nombre d'années si nos hivers ne le tuaient pas.

Quoiqu'on puisse manger le haricot du Cap en vert, depuis le mois d'août jusqu'aux gelées, je crois pourtant que dans l'arrière saison, son grain se formant moins rapidement, n'acquiert plus autant de qualité qu'au temps des chaleurs; car madame Delatour ayant eu la bonté d'en faire cueillir et préparer selon l'usage de sa maison, afin que je pusse en manger chez elle le 18 octobre, je les ai trouvés toujours excellens, mais ils n'étaient pas aussi moelleux que ceux du mois de septembre.

Un militaire qui avait résidé long-temps en Espagne, auquel j'ai montré ce haricot, l'a reconnu de suite pour être très-cultivé et très-estimé dans cette péninsule. Si, ce qui serait étrange, nos départemens méridionaux ne le possèdent pas encore, ce serait leur faire un beau cadeau

que de l'y répandre. Il y viendrait mieux et avec moins de peine que chez nous.

Enfin, pour finir cette notice, je dirai que madame Delatour reçoit souvent des haricots du Cap, de l'île Bourbon, et quelle a remarqué que, semés dans son jardin, ils lèvent moins vite et sont moins précoces que ceux recueillis chez elle. Si l'on voulait chercher à expliquer cette différence, on pourrait dire que la chaleur des tropiques et le long séjour dans un vaisseau sur mer peuvent altérer ce haricot jusqu'à un certain point et diminuer ainsi sa force vitale; et philosophiquement, on pourrait dire aussi en voyant le haricot du Cap recueilli ici, mûrir son produit plus tôt que celui qui arrive directement de l'île Bourbon, que la nature, toujours attentive à la conservation des espèces, fait un effort pour atténuer les inconvéniens de notre climat, en hâtant d'autant plus la fructification, c'est-à-dire la reproduction de ce haricot, que le terme de sa vie est plus rapproché. C'est ainsi que de jeunes plantes, de jeunes arbres faibles fleurissent et fructifient plus tôt que leurs pareils qui sont d'une santé forte et vigoureuse; c'est ainsi que dans l'espèce humaine les jeunes gens atteints d'affection pulmonaire, qui est un germe de mort prématurée, sont plus en proie aux ardeurs de Vénus que les autres jeunes gens bien portans, et dont la vie doit être plus longue. Partout la nature veille à la conservation des espèces, et Beaumarchais a exprimé une grande vérité en disant :

Ainsi, la nature sage
Nous conduit dans nos désirs
A son but par les plaisirs.

POITEAU.

Note sur la robusticité du Bocconia cordata.

Le *Gardener's Magazine*, n° d'octobre 1833, p. 581, rapporte un passage du *Systema*, vol. 2, p. 92 de M. De Candolle, où ce dernier auteur dit, en parlant du *Bocconia cordata* : « Cette espèce, conservée en serre chaude, y languit le plus souvent, tandis que je l'ai vue végétant parfaitement à l'air libre dans plusieurs jardins de l'Angleterre, et jusqu'à Norwich dans le jardin de M. Hooker. » Mais il n'était pas nécessaire d'aller en Angleterre pour voir cette plante chinoise végéter parfaitement à l'air libre et y passer l'hiver sans souffrir. Il y a plus de vingt-cinq ans qu'on la cultive en pleine terre dans les jardins de la France, en mettant par précaution un peu de feuilles ou de litière sur ses racines à l'approche des gelées. Si les marchands en cultivent quelques pieds en pot, c'est pour pouvoir la livrer en tout temps à leurs commettans, et non dans l'idée qu'elle a besoin de la serre.

Cela n'empêche pas qu'on ne cultive en Angleterre plusieurs plantes en pleine terre et à l'air libre, que nous croyons devoir rentrer et rentrons en effet en serre pendant l'hiver à Paris; outre, qu'à la faveur de la mer, il gêle moins fort au delà de la Manche que sous le climat de Paris, il y a en Angleterre des comtés encore plus favorisés que les autres sous ce rapport. Ainsi dans un district, entre les rivières Dart et Teign, on cultive en pleine terre des plantes que l'on rentre en serre pendant l'hiver dans tout le reste de l'Angleterre. M. O. Blewitz a vu, dit-il, en pleine terre dans cet

heureux district, les *cassia multiglandulora*, *capensis*, *Azalea phœnicea*, *ledifolia*, *Cereus phyllanthoides*, *Citrus medica*, *limonium*, *Rochea odoratissima*, *Fuchsia gracilis*, *lycioides*, *macrophylla*, *macrocarpa*, *Alonzoa linearis*, *Hibbertia volubilis*, *Jasminum grandiflorum*, *Metrosideros floribunda*, *Pittosporum tobira*, *Verbena melindres*, *Agave americana*, *Aster capensis*, *Bignonia pandorea*, *Calceolaria corymbosa*, *Herbertiana*, *plantagina*, *Laurus camphora*, *Linum arboreum*, *Yucca aloifolia*, *Verbena triphylla*, et plusieurs autres plantes de différens genres, que sagement nous rentrons en serre à Paris.

POITEAU.

II. INSECTES NUISIBLES.

Puceron lanigère.

Quoiqu'il n'y ait plus guère de jardins contenant quelques pommiers à Paris, où l'on ne trouve le puceron lanigère faisant des dégâts épouvantables, on n'en parle plus, on ne cherche plus le moyen de détruire cet ennemi redoutable. Les sociétés d'agriculture et d'horticulture de Paris et des départemens du nord-ouest, après avoir fait quelques mouvemens infructueux, semblent actuellement refuser le combat faute de munitions.

Les chimistes mêmes ont déserté le champ de bataille au Jardin des Plantes de Paris, où il y avait pourtant beaucoup de gloire à acquérir, si la

gloire consiste à détruire beaucoup d'ennemis. Fier de sa résistance, le puceron lanigère est devenu entreprenant, et trouvant monotone de tenir toujours garnison sur le pommier, il a voulu goûter de l'épine, et a envoyé un fort détachement sur le *mespylus purpurea*, au milieu de l'école de botanique, où il paraît vouloir se maintenir. Quelques personnes disent en avoir vu aussi sur un poirier; mais ce dernier fait n'est pas encore bien confirmé. L'arsenal de la chimie, n'ayant produit aucun résultat, on en est revenu à employer simplement l'huile contre le puceron lanigère, et ce moyen serait toujours infaillible si l'on pouvait toujours l'appliquer exactement sur toutes les parties des arbres attaqués. L'espèce d'huile étant indifférente, on doit employer celle qui coûte le moins cher. Voici comme M. Prévost, habile pépiniériste à Rouen, s'exprime au sujet de l'huile pour détruire le puceron lanigère:

« On sait, dit-il, que les corps gras, mis en contact avec les insectes, les tuent à l'instant, et si l'huile n'a pas été plus tôt employée pour la destruction du puceron lanigère, cela tient sans doute à cette prévention que l'application de l'huile sur l'écorce des arbres leur est nuisible.

» Nous avons vu pour la première fois, en juillet 1832, employer l'huile à la destruction du puceron lanigère, à Maromme, chez M. Berrubé. Ce propriétaire en faisait alors l'application sur des pommiers déjà grands. Il nous a fait voir des arbres sur lesquels l'application de l'huile avait eu lieu en 1830, et nous avons remarqué qu'après deux ans le puceron n'avait reparu sur aucune partie de l'arbre où l'huile avait été appliquée.

» J'avais à cette époque, dans mes pépinières,

plus de deux mille pieds de pommiers attaqués par le puceron lanigère. Je me hâtai d'user de la recette de M. Berrubé; elle me réussit complétement, et depuis je n'ai pas eu deux arbres attaqués par le puceron. Quant à l'espèce d'huile, j'en considère le choix comme étant très-indifférent. J'ai employé celle de Rabette.

» La manière d'opérer est fort simple; on applique l'huile avec un pinceau sur toutes les parties de l'arbre où il y a des pucerons. Ces insectes périssent sur-le-champ, et il n'en reparaît plus sur les parties huilées; mais il s'en représente quelquefois ultérieurement sur celle où l'application n'avait pas encore eu lieu, ce qui oblige à une seconde visite à l'automne.

» L'huile ne nuit aucunement à l'écorce des pommiers, mais elle détruit les feuilles; c'est pourquoi il faut éviter d'appliquer le pinceau sur une trop grande quantité de feuilles sans nécessité. »

J'ajouterai, à ce que vient de dire M. Prévost, qu'il serait probablement plus convenable de huiler toute l'écorce de l'arbre que de se borner à huiler seulement les parties où il y a des pucerons; car si des œufs non atteints éclosent, ou qu'il vienne des pucerons d'autre part, je suppose qu'ils ne voudront pas enfoncer leur trompe dans un épiderme imprégné d'huile, et qu'ils mourront de faim.

Poiteau.

III. OUTILS, USTENSILES.

Des pots à plantes.

Nous avons eu lieu de remarquer que les Anglais et les Belges emploient pour leurs plantes des pots (à diamètre égal) plus profonds que les nôtres; et quoique nous en ayons reconnu l'avantage, l'usage ne s'en établit cependant pas chez nous. Voici, *fig.* 1, les proportions de la plupart des pots usités dans les cultures en Belgique, et il est certain que les plantes s'y portent mieux que dans des pots plus larges et moins profonds.

Un amateur a imaginé de les perfectionner encore en faisant pratiquer à l'extérieur de leur fond deux sillons ou rigoles en croix, *fig.* 2, afin que l'eau des arrosemens qui s'échappe par le trou du milieu du fond puisse s'écouler et ne pas séjourner sous le pot, où elle produit ordinairement une humidité qui, dans certain temps, devient nuisible à plusieurs plantes.

Si ces sillons ou rainures peuvent se faire par le potier sans augmenter sensiblement le prix du pot, je pense qu'il serait avantageux d'en faire à tous les pots qui n'ont pas de pied.

POITEAU.

Des pots à marcotte en l'air.

Un amateur belge, frappé des difficultés que l'on éprouve ordinairement pour fixer solidement les pots à marcotte lorsque l'on veut marcotter quelque branche en l'air, a imaginé de faire faire des pots avec une petite oreille, *fig.* 1, percée d'un trou dans lequel on passe un bout de fil de fer, que l'on tourne autour d'un tuteur ou de la tige de l'arbre ou arbrisseau sur lequel on marcotte. C'est encore à l'expérience à juger si ce perfectionnement est économique, ou si du moins sa dépense est compensée par ses avantages.

POITEAU.

Échelle pour l'arrosage des serres.

Je vous indique ici, dit un correspondant, une échelle ordinaire ajustée pour arriver aux gradins placés dans les serres élevées et à divers rayons placés très-haut. L'addition dont il est question consiste en deux bras d'environ un pied un quart ou un pied et

demi, fixés aux côtés extérieurs de l'échelle de son extrémité supérieure au moyen d'une vis à écrou, de cette manière ces bras peuvent se mouvoir; leur extrémité se termine en angle. Il sert lorsque l'on veut placer l'échelle à rencontrer les planches des gradins ou tablettes; et comme les bras sont mobiles et non réunis, ils s'ajustent aux planches, lors même qu'elles seraient courbées par suite du poids qu'elles reçoivent ou par toute autre cause. Ce moyen fait que l'échelle pose bien, même dans un terrain un peu inégal, et que l'on évite les accidens. (Il est probable que cette amélioration vous est connue.)

Étiquette.

Un *nouveau genre d'étiquettes pour plantes* s'emploie dans les serres de M. F. Reynders, un des principaux amateurs de Bruxelles, très-riche en belles plantes.

Ces étiquettes, de la forme ici figurée, sont en zinc, sur lequel on fixe (avec de la colle de Flandre,) une bande de papier. Lorsqu'il est bien sec, on écrit avec de l'encre ordinaire le nom de la plante. Après l'avoir laissé bien sécher, on passe une couche de la colle ci-dessus sur le papier. Après qu'elle est parfaitement séchée, l'on passe alors une bonne couche de vernis sur toute l'étiquette. Ce moyen offre des étiquettes très-lisibles, qui peuvent être nettoyées avec de l'eau; elles servent pour la serre chaude et l'o rangerie

elles peuvent même (m'a-t-on assuré) être employées pour la pleine terre, mais je suis porté à en douter. Je pense qu'elles n'auraient pas de durée par ce dernier usage.

IV. FRUITS COMESTIBLES.

Péche Desse, Poit.

Nouvelle et très-intéressante variété de pêche obtenue en 1835 d'un noyau semé en 1831, par M. Desse, jardinier chez M. Leroi, ancien médecin, à Puteaux, près Paris. J'aurais désiré, dans l'intérêt de la science pomologique seulement, que M. Desse eût remarqué de quelle sorte de pêche provenait le noyau qu'il a semé, mais il n'a pas fait cette remarque; c'est une petite omission à placer dans les *desideranda*. Quoi qu'il en soit, la pêche en question est une trouvaille précieuse, en ce qu'elle est belle, grosse, excellente, et surtout en ce qu'elle mûrit dès la fin de juillet, époque où l'on ne voit encore aucune pêche, si ce n'est la petite mignonne, qui est bien loin de la valoir en grosseur, en beauté et en qualité. Elle se place naturellement immédiatement avant la pourprée hâtive, et s'en distingue en ce qu'elle mûrit quinze jours ou trois semaines plus tôt.

Si quelqu'un s'étonnait de m'entendre dire avec certitude que cette pêche ne se rapporte à aucune de celles que nous cultivons, et de me voir lui assigner avec la même certitude la place qu'elle doit occuper parmi ses congénères, je justifierais mon assertion, en rappelant que jusqu'à moi per-

sonne n'avait étudié les pêchers comme je l'ai fait de 1807 à 1816, et que je leur ai saisi des caractères constans, que l'on avait déjà vus sans doute, mais dont on n'avait tiré aucun parti pour la distinction des espèces. Ces caractères sont de six sortes; et en se combinant et en se repoussant, ils m'ont fourni les moyens de diviser toutes les pêches en quatorze groupes très-distincts par des caractères faciles à saisir; de sorte qu'aujourd'hui, lorsqu'on veut déterminer une pêche, au lieu de chercher péniblement dans cinquante descriptions, comme on était obligé de faire auparavant, on n'a plus qu'à consulter un groupe qui ne contient que cinq ou six espèces, ou le plus souvent beaucoup moins. Je répète ici, et toujours avec reconnaissance, que la première idée de l'existence de ces caractères m'a été fournie par M. Desprez, amateur à Alençon; mais je crois aussi que si je n'eusse pas été botaniste en même temps que jardinier, je n'en aurais pas senti l'importance et n'en aurais tiré aucun parti.

Aussitôt que M. Desprez m'eut donné l'éveil, j'ai examiné avec soin tous les pêchers, et j'ai reconnu qu'ils pouvaient se diviser en trois groupes, par la seule considération des glandes que la plupart ont au bas de leurs feuilles : ainsi, 1° glandes nulles; 2° glandes globuleuses; 3° glandes réniformes. Rien n'est plus constant ni plus précis que ces trois caractères. Considérant ensuite les fleurs, j'ai pu les diviser en trois sortes : 1° fleurs petites; 2° fleurs moyennes; 3° fleurs grandes. Enfin, combinant ces trois caractères avec les trois premiers, et y ajoutant les trois tirés des fruits velus, des fruits glabres, des noyaux libres ou adhérens, j'ai établi les quatorze divisions dont je

viens de parler, et qui ont été adoptées depuis par les classificateurs en pomologie, particulièrement par M. le comte Lelieur, dans sa Pomone française; par M. Noisette, dans son Manuel complet du jardinier; par M. Robert Thompson, dans le Catalogue des fruits cultivés dans le jardin de la société horticulturale de Londres. Depuis dix ans les pêchers sont classés de cette manière dans le *Bon Jardinier*, et les auteurs américains s'en servent dans leurs descriptions de *peaches* et de *nectarines*. Quand les jardiniers de maison se la seront rendue familière, ils en tireront de la satisfaction pour eux et pour leurs maîtres. Je reviens à mon sujet.

Le pêcher Desse, semé en 1831 et planté contre un mur au levant l'automne de la même année en terre légère, a aujourd'hui, 10 août 1835, quatorze pieds d'envergure. Cette étendue est considérable pour quatre années, mais on n'en sera pas étonné si je dis que M. Desse, très-jeune encore, est voisin et ami de l'un des MM. Sieulle, et que depuis long-temps le sceptre de la taille et de la conduite du pêcher est dans la famille Sieulle. Le jeune bois de l'arbre est long, mince et prend peu de couleur, les feuilles sont longues, planes, ou un peu creusées en gouttière, terminées en longe pointe, bordées de dents arrondies peu profondes et dont le mucron glanduleux et rougeâtre se trouve presque dans le sinus entre deux dents. Les glandes du bas de la feuille, à l'origine des premières dentelures, sont réniformes, grandes, lunulées et peu épaisses.

La fleur est grande, d'un rose assez vif.

Le fruit est gros (huit pouces de tour), peu duveté, aplati au sommet, marqué d'un côté d'un

sillon assez large dans le haut, qui tantôt s'arrête au sommet, et tantôt descend sur l'autre côté en partie ou entièrement : à la maturité, la peau, très-fine, reste d'un blanc verdâtre autour de la queue; le reste prend la belle couleur jaune clair propre aux bonnes pêches, se picote de points fins et rouges dans l'ombre et se lave d'un rouge magnifique du côté du soleil. Chair d'un blanc tant soit peu jaunâtre extrêmement fondante, n'ayant que peu de rouge auprès du noyau qu'elle quitte aisément ; eau très-abondante, sucrée, relevée, vineuse ; noyau fort rouge lorsqu'on ouvre le fruit, très-rustiqué, muni d'une grosse pointe au sommet.

Cette excellente et belle pêche mûrit du 25 juillet au 15 août.

M. Desse se fera un plaisir de donner des greffes de cette pêche aux personnes qui lui en demanderont. Il y a quatre ou cinq ans que M. Sieulle, son voisin, a obtenu aussi une excellente pêche qui porte son nom, et que j'ai décrite dans les Annales de la société d'horticulture, tome 9, page 217. M. Sieulle n'étant pas moins obligeant que M. Desse, il en donnera également des greffes. Leur adresse est à Puteaux, près Paris.

POITEAU.

V. PLANTES D'AGRÉMENT.

— *Revue des roses.*

Ce beau genre de fleurs s'enrichit toujours chaque année de quelques variétés méritantes qui

resteront dans le commerce, et qu'il est bon d'inscrire sur les catalogues à mesure qu'elles en sont jugées dignes par les connaisseurs en cette partie, tels que MM. Hardy, Vibert, Laffay, Sisley Vandael et Verdier. Mais à mesure que ces messieurs admettent des nouveautés de choix, ils réforment les variétés dont le mérite est équivoque ou qui n'ont pas répondu aux espérances qu'on en avait conçues. C'est ainsi que le goût s'épure, et que les cultivateurs marchands et consciencieux ont aujourd'hui moins de roses à offrir aux amateurs qu'il y a dix ans.

Le *Bon Jardinier*, dont la mission est de signaler aux amateurs les progrès de la culture et du goût en fait de plantes, a dû se préparer, pour son édition de 1836, à enregistrer les nouveautés dignes d'intérêt. Ne pouvant le suivre dans toutes les améliorations destinées pour son édition de 1836, nous rapporterons du moins ici les roses nouvelles qu'il indique. Quant aux suppressions, on s'en fera une idée en comparant l'édition de 1836 à celle de 1835. On sait que le *Bon Jardinier* ne reconnaît que trente-sept espèces de roses, lesquelles contiennent, la plupart, un grand nombre de variétés, le tout rangé selon la méthode de Lindley. Nous allons donc, pour suivre le même ordre, ranger chacune des variétés nouvelles sous son espèce primitive.

3. Rosa bracteata.

— Victoire Modeste. Fleur très-pleine, d'un jaune rosâtre.

— *rubra duplex*. Fleurs rouges, doubles, ob-

tenues en Italie, et se trouve chez M. Sisley Vandael.

— *coccinea*. Fleur rouge foncé.

— *rosea*. Fleur rose violacé.

— *alba odorata*. Fleurs blanches doubles.

11. Rosa spinosissima, Rose à feuilles de pimprenelle.

— Stanwell. Ce rosier, nouvellement apporté d'Angleterre par M. Laffay, fleurit perpétuellement. Il a les rameaux menus, alongés, l'écorce rouillée, les aiguillons menus et flexibles, le feuillage d'un vert foncé, les folioles planes et denticulées; les fleurs sont d'un rose pâle, aplaties, très-pleines, et répandent une odeur suave.

— Cénomâne. Rameaux grêles, écorce rouillée, aiguillons rares, feuillage vert foncé; les fleurs sont pleines, larges, cupulées, d'un blanc très-pur et fort belles.

12. Rosa centifolia. (Section des mousseuses.

— Mousseuse rouge du Luxembourg, mousseuse ferrugineuse. Rameaux gros, alongés, armés d'aiguillons nombreux; écorce ferrugineuse (d'où son second nom) et glanduleuse; feuilles larges, rugueuses et rouillées; fleur moyenne, cupulée, pleine, régulière, rubis clair, quelquefois rubis foncé. Obtenue par M. Hardy.

— Mousseuse unique, Nouvelle blanche d'Angleterre. Fleur pleine, d'un blanc pur. La mous-

seuse unique panachée n'est qu'un jeu sans constance.

14. Rosa portlandica. (Section des perpétuelles.)

— *Georgina*. Obtenue de semis par M. Laffay en 1834. Rameaux gros, courts ; aiguillons nombreux, menus et faibles; feuillage d'un vert tendre, folioles larges, ondulées, légèrement crispées ; fleurs larges, doubles, d'un rose brillant, très-nombreuses et disposées en corymbe.

— Blanche Lamouroux. Paraît une hybride de quatre saisons et de Noisette, qui a le mérite d'être perpétuelle Ses aiguillons sont groupés et épars ; feuillage à 5-7 folioles tourmentées ; fleurs odorantes, pleines, d'un rose vif, assez grandes, nombreuses et disposées en panicule.

— Gloire de Guérin. Fleurs d'un cramoisi vif.

— Psyché. Fleurs d'un cramoisi clair.

— Flore. Fleurs roses.

— De Rennes. Fleurs très-larges d'un rose vif.

— Gloire des perpétuelles. Fleurs grandes d'un rose vif.

— D'Esquermes. Fleurs roses.

— Sisley Vandael. Fleurs larges, pleines, d'un cerise violacé.

17. Rosa gallica.

— Fleur d'Amour. Rameaux droits, asse

forts, écorce d'un vert clair et glauque; aiguillons faibles; feuillage large et d'un vert tendre; fleurs pleines, aplaties, renonculacées, de couleur rose tendre, ayant les pétales nuancés de vermillon et de pourpre foncé, d'un très-bel effet. Cette rose n'est plus nouvelle, mais elle mérite d'être signalée.

— Madame Campan. Celle-ci appartient à la section des Provins ponctués. Sa fleur est rose ponctuée de blanc, considérée comme la plus belle de la section.

22. Rosa alba.

Godnick. Fleurs d'un blanc pur.

Observations. Si l'on s'étonnait que sous le nom de *Rosa alba*, Rose blanche, on comprend plusieurs variétés de rosiers dont les fleurs sont plus ou moins rouges, nous rappellerions que les classificateurs ont été amenés à agir ainsi, parce que les caractères généraux de toutes ces roses ont plus de rapports avec ceux de notre rose blanche qu'avec tout autre.

23. Rosa eglanteria.

— *lutea plena.* Nouvelle variété, qui nous est probablement venue d'Angleterre, et que les Anglais nomment *Double Yellow sweet briar*, Eglantier odorant à fleur jaune double. A propos du nom Eglantier, il est bon de rappeler que les cultivateurs ne sont pas d'accord avec les botanistes, car les premiers appellent églantiers ce que les

derniers désignent sous les noms de *Rosa canina* et *rubiginosa*, et que nous ne connaissons guère l'*Eglanteria* des botanistes que sous le nom de Rose capucine.

27. Rosa indica fragrans, Rose thé.

— Lady Stuart. Hybride du rosier thé. Rameaux vigoureux, assez droits; aiguillons rares: feuillage vert, glauque et rugueux; fleur large, cupulée, d'un carné lilacé. Fleur magnifique.

— Vandael. Rameaux divergens, assez forts; aiguillons aigus, presque droits; feuillage vert clair, folioles aiguës, ondulées; fleur pleine, large, cupulée, lilas pâle, odeur de thé.

— Général Valazé. Obtenue par Dubourg, amateur à Vaucresson. (Voir la Revue horticole, juillet 1835.)

— Belle de Mettray. Rose extraordinaire. (Voir la Revue horticole, n° de juillet 1835.)

— *speciosa*. Fleur d'un blanc lilacé bordée de rose.

— Triomphe de Luxembourg. Fleur pleine, ayant la couleur du cuivre rouge.

— Thé Hardy. Fleur pleine, d'un rose brillant. On doit croire que cette rose est bien belle, puisqu'elle porte le nom de M. Hardy.

— Belle Marguerite. Fleur pleine, rose nuancé.

— Lady Granville. Fleur rose nuancé de jaune.

— *Nitida*. Fleur blanche à cœur cerise.

— L'abbé Plantier. Fleur rose lilacé.

— L'abbé Delacroix. Fleur rose lilacé.

— Taglioni. Fleur blanche, plane.

— Fénelon du Luxembourg. Fleur pourpre foncé.

— Cramoisi supérieur. Fleur carmin vif.

— Général Soyez. Fleur pourpre vif.

— Général Chassé. Fleur carmin clair.

— *Theresia Stravius*. Fleur carné à centre rose.

28. Rosa Bengalensis, Rose du Bengale.

— Frédérick Waëber. Rameaux vigoureux, droits; aiguillons épais, jaunâtres, peu arqués; fleurs solitaires assez grandes, droites, aplaties, très-pleines, d'un rose teint de fauve. Très-belle.

— Le Vermillon. Variété du Bengale sanguin. Bois faible, rameaux souvent dirigés horizontalement; feuillage menu, vert foncé, à folioles aiguës; fleur double, quelquefois pleine, d'un carmin brillant nuancé de vermillon. Rose d'un grand effet.

— Tibule, Bengale sanguin. Bois menu; feuillage vert foncé, nuancé de rouge; fleur double, cupulée, moyenne, d'un vermillon velouté.

— Hybride Lamarque. Rameaux alongés, droits, à écorce d'un vert clair; aiguillons longs et faibles; feuilles larges, d'un vert pomme lui-

sant; fleurs larges, pleines, cupulées, rouge pourpré nuancé de pourpre noir et de vermillon. Superbe fleur.

— Romain Desprez. C'est un des plus beaux Bengales qui se reconnaît à son feuillage bordé et tourmenté, à ses aiguillons épars, rouges et droits, à ses fleurs très-pleines, larges et d'un beau rouge carmin.

— César Cardet. Celui-ci a le feuillage petit et gai; ses aiguillons sont pourpres, petits, épars et couchés; sa fleur est pleine, grande, étoilée, régulière, et d'un rose vif nuancé de pourpre.

— Clémentine Mallet. Écorce pourpre; rameaux flexueux, aiguillonnés; feuilles étroites; fleurs larges, pleines, régulières, d'un carné jaunâtre.

— Madame Desmont. Belle plante qui rappelle parfaitement l'hybride Brown; ses rameaux sont droits, munis d'aiguillons disposés horizontalement; ses fleurs, portées sur de gros et forts pédoncules, sont très-pleines, très-larges, d'un rose carné nuancé de violet clair.

— Augustine Hersent. Rameaux sans aiguillons; fleurs réunies en ombelle, nombreuses, pleines, d'un rose brillant, ayant les pétales disposés comme dans la rose cent feuilles.

— Gloire d'Auteuil. Fleur rubis nuancé de violet noir.

— Beau carmin du Luxembourg. Fleur carmin brillant nuancé de pourpre.

— Madame Desrangé. Fleur pourpre foncé.

— Adélaïde de Cosme. Fleur blanche et jaune.

— Clarisse. Fleur carnée à cœur rose.

— Zelmire. Fleur double rose vif.

— Philémon. Fleur pourpre cramoisi.

§I. *Hybrides de Bengale, moins fleurissans, mais qui ne manquent pas de mérite.*

— Marjolin. Celle-ci porte le nom du médecin en chef de l'hôpital Beaujon, grand amateur de roses et de dahlia. Elle a les fleurs très-pleines, régulières, grandes, d'un beau pourpre foncé, nuancé de cramoisi.

— Astaroth. Écorce pourpre; feuillage long et tourmenté; fleurs très-pleines, grandes, d'un violet pourpre nuancé de brun.

— Belle de Rosny. Rameaux forts, alongés, d'un vert rouillé; aiguillons menus, faibles et nombreux; feuillage large, d'un vert pâle; fleurs très-nombreuses, rose pâle lilacé, disposées en corymbe, et produisant un bel effet. Se trouve chez M. Laffay.

31. Rosa borboniana, Roses de Bourbon.

Observations. Il ne faut pas croire que la rose Bourbon soit originaire de l'île Bourbon. On l'a nommée ainsi parce qu'elle en a été apportée, mais après y avoir été introduite de quelque partie de l'Asie.

— Julie de Loynes. Écorce nuancée de violet

et presque dénuée d'aiguillons ; feuillage d'un vert glauque, alongé, à folioles dentées et tourmentées : fleurs nombreuses, très-pleines, de moyenne grandeur, renonculacées, carnées en bouton, d'un blanc pur étant épanouies, et disposées en grande grappe dans le haut des rameaux. On remarque que c'est le seul rosier Bourbon à fleurs blanches.

— Lady Granville. Rameaux droits, alongés, menus ; aiguillons droits, rares ; feuillage vert glauque à folioles arrondies ; fleurs droites, pleines, assez larges, planes, à pétales imbriqués, d'un rose lilacé pâle. Plante très-florifère et ouvrant bien ses fleurs. Semis de M. Laffay en 1834.

32. Rosa Noisetteana. Rose Noisette.

Observations. Le premier rosier auquel la reconnaissance a attaché le nom de M. Louis Noisette, célèbre pépiniériste à Paris, a été envoyé de Charleston (États-Unis d'Amérique) en 1814, par M. Philippe Noisette, son frère. Les semis de ses graines et les fécondations croisées nous ont produit en peu d'années un grand nombre de variétés et d'hybrides dont la plupart sont d'une beauté remarquable. Tous ces rosiers paraissent tenir du rosier Bengale et du rosier muscat.

— Clarisse Harlow. Rameaux alongés ; aiguillons assez nombreux et très-forts ; feuillage large, vert foncé ; fleurs larges, pleines, aplaties, cupulées, d'un blanc lilacé à centre carné.

— Alzonde. Toute la plante ressemble assez à la Belle-Angevine, mais sa fleur est pleine et très-belle. Se trouve chez M. Laffay.

— Noisette du Luxembourg. Rameaux vigoureux, alongés, armés de forts et nombreux aiguillons ; feuillage d'un vert clair, à folioles alongées ; fleur très-large, cupulée, à pétales de la circonférence rose pâle, tandis que ceux de l'intérieur sont d'un carmin clair. Cette Noisette est avec Lamarque et Desprez des plus belles de la famille. Se trouve chez M. Laffay.

— Noisette Dalhlingen. Écorce d'un vert blond ; folioles étroites à bords onduleux; fleurs de seconde grandeur, très-pleines, bien faites, s'ouvrant facilement et avec grâce, disposées en panicule au sommet des rameaux. Se trouve chez M. Sisley Vandael.

— La chérie. Fleur rose tendre, pleine.

— Noisette Boulogne. Fleur violet bleuâtre, pleine.

— Bouquet tout fait. Fleur blanche à centre aurore.

— Camellia. Fleur pourpre, double, large.

— Aïne. Fleur rose violacé.

— Fellemberg. Fleur pourpre.

— Belle Marseillaise. Fleur rose nuancé de cuivre.

— Edmond Garatt. Fleur rose, nuancé de violet.

— Labiche. Fleur blanche à cœur rose.

— Pauline Henry. Fleur blanc rosé, dont les pétales ont l'onglet jaune.

34. Rosa sempervirens. Rosiers toujours verts.

— *Myrianthes renunculacea*. Boutons rouges, fleurs blanches, pleines.

— Adélaïde d'Orléans. Fleurs blanches, pleines.

— Mélanie de Montjoie. Fleur large, blanche, pleine.

36. Rosa moschata. Roses muscades.

— Laure Davoust. Fleur d'un blanc rose lilacé.

— Muscate Eponine. Tiges droites, vigoureuses, susceptibles de s'élever à une grande hauteur; rameaux légèrement fléxueux, érigés; aiguillons rares; feuillage large d'un vert foncé; fleurs nombreuses disposées en corymbe, moyennes, bien pleines, d'un blanc pur et répandant une odeur suave. Chez M. Sisley Vandael.

VI. ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Notice sur les avantages de la marmite américaine; par M. A. Merdier.

Cet appareil consiste simplement en une marmite ou chaudron ordinaire hermétiquement fermée par son couvercle, et qui contient une seconde marmite en fer-blanc percée de petits trous très-rapprochés, comme une écumoire, laquelle est supportée par trois pieds pour l'isoler du fond

de la première; ce fond est destiné à recevoir l'eau dont la vapeur, lorsqu'elle sera en ébullition, opérera la cuisson des légumes placés dans la seconde pièce. Les légumes cuits à la simple vapeur diffèrent beaucoup de ceux qui le sont dans l'eau en ébullition; dans le premier cas l'eau n'agit presque que comme calorique, et la vapeur étant infiniment plus élevée, hâte de beaucoup la cuisson des légumes, qui a lieu dans leur eau de végétation : aussi leur saveur est-elle bien meilleure que celle des mêmes légumes qui ont cuit dans l'eau bouillante, et y ont abandonné une partie de leurs sucs.

A-t-on quatre plats de légumes à servir pour entre-mets? La marmite intérieure peut être divisée en quatre cases, que l'on démonte à volonté. Sans cet appareil il faut les cuire en quatre fois ou dans quatre vaisseaux différens, dans quatre fois autant d'eau où ils perdent leur saveur. Avec la marmite américaine, on les cuit simultanément ensemble et cependant séparément, et une pinte d'eau dans le fond de la marmite extérieure suffit pour le tout.

Il est des contrées où l'eau propre à cuire les légumes manque; or, celle de puits, la plus chargée de sulfate calcaire, la plus dure, la plus crue, est égale à celle de rivière dans la marmite américaine, même pour les légumes secs, tels que pois, fèves, haricots, etc.

Cet appareil, si utile dans les ménages, par l'économie et les autres avantages qu'il procure, le serait encore plus dans les grandes administrations, modifié selon le volume des substances à cuire.

Les propriétaires qui fabriquent de l'eau-de-vie de pommes-de-terre, quelques cultivateurs

qui ont la bonne habitude de donner à leur bétail des légumes cuits, qui leur sont bien plus profitables que s'ils étaient crus, obtiennent une économie importante de combustible, en faisant cuire des masses considérables de légumes renfermés dans des tonneaux fermés hermétiquement, et dans lesquels on introduit le bout d'un tuyau conducteur de la vapeur de quarante litres d'eau en ébullition, soit d'un alambic, soit d'une chaudière hermétiquement fermée. Il est à désirer que, pour la santé et l'embonpoint du bétail, cet usage soit plus répandu dans notre contrée. Il est depuis long-temps en usage chez nos collègues, MM. *Fabert*, *Martin Weivaada Lippmann* et *Gonnet*.

Aux Etats-Unis d'Amérique et en Angleterre il n'y a pas un seul ménage qui ne possède une marmite américaine.

Conservation des sangsues.

Un rapport fait à l'Académie des sciences de Paris constate que les sangsues, après avoir servi, et après leur avoir fait dégorger le sang à l'aide d'un peu de sel marin, peuvent servir encore une ou plusieurs fois, si on les place dans un vase d'eau, au fond duquel on a mis du charbon animal en poudre. On peut conserver aussi le poisson vivant et le faire voyager au loin par le même moyen.

L'usage des sangsues a augmenté singulièrement depuis un petit nombre d'années. En 1817, il a été importé 5,900 sangsues, représentant

une somme de 117 francs. En 1825 il fut importé 9,041,223 sangsues, représentant une somme de 271,236 francs. En 1830 on a importé 33,580,000 sangsues, représentant une somme de 1,064,650 francs. Enfin en 1832, l'importation a été de 57,487,000 sangsues, vendues 1,724,310 francs.

Si ces calculs et les miens sont justes, les sangsues se payaient en 1827, environ 13 centimes la pièce, et en 1832 elles se payaient entre 8 et 9 centimes la pièce. Cependant les débitans en ont successivement élevé le prix.

Nouveau moyen d'obtenir des liens pour les plantes.

On obtient de très-bons liens pour attacher les plantes, lier les paquets de légumes et maintenir les greffes, en faisant macérer dans l'eau de jeunes rameaux de tilleul à l'époque de la taille de cet arbre. On choisit les branches latérales les plus lisses, et au commencement d'avril on les plonge dans l'eau où on les tient long-temps submergées au moyen d'une pierre; vers le milieu d'août elles sont suffisamment macérées, et l'écorce se sépare alors très-facilement de l'aubier; ensuite on les lave dans l'eau claire pour enlever la matière glutineuse, et l'on fait sécher la filasse. On emploie pour cette opération des rameaux d'un pouce de diamètre; mais avec des branches plus fortes, et même des tiges de jeunes arbres, on obtient une plus grande quantité de bandelettes d'écorce. (*Journal d'agriculture pratique, janvier* 1835.)

Antidote contre l'arsenic.

Les empoisonnemens par l'arsenic, soit méchamment, soit par inadvertance, ne sont que trop fréquens et trop connus. Divers moyens ont été proposés pour prévenir les funestes effets de cette substance chez ceux qui ont eu le malheur d'en avaler. Aujourd'hui le docteur Bunsen vient de trouver un puissant antidote à ce poison dans le tritoxide de fer hydraté : en l'administrant promptement et abondamment, il réussit toujours bien. La dose est d'environ une once sous forme liquide pour un homme adulte, si le vomissement a déjà commencé. On fera bien de consulter à ce sujet le Répertoire médico-chirurgical du Piémont, où sont les attestations de plusieurs médecins sur les bons effets de ce remède.

VII. MÉLANGES.

Société d'Horticulture d'Anvers. — Deuxième exposition de fruits du 25 au 27 octobre 1835.

La salle de l'exposition contenait 887 échantillons de fruits envoyés par 36 exposans ; plus quelques légumes, des pommes-de-terre, et des plantes d'agrément en petit nombre pour orner la salle.

1° Concours entre les membres de la société.

1° *Pommes et poires.*

Le prix a été décerné à la collection de M. Le Baron J. Osy ; le premier accessit à celle de M. De Knyff-Van-Havre, et le second accessit à celle de Madame Van den Berghe-Moretus.

2° *Raisins de différentes espèces.*

Le prix a été accordé à l'unanimité à la collection de M. Mertens-Wloers ; le premier accessit à celle de M. J. Osy, et le second accessit à celle de M. Meeusen, fils.

3° *Fruits d'espèces différentes.*

Le prix a été remporté par le contingent exposé par M. J. Knyff ; le premier accessit par celui de M. Augusin Delafaille, et le second accessit par celui de M. Le Baron J. Osy.

4° *Fruits le plus nouvellement introduits dans le royaume.*

Le prix a été unanimement décerné aux nouveaux fruits de M. Emilien De Waul.

2° Concours entre les exposans étrangers a la société.

1° *Poires et pommes.*

La collection exposée par M. Ferdinand De Meester, jardinier de M. Van Mons, et celle exposée par D Esperen, à Malines, ayant été jugées d'égal mérite, ont obtenu chacune un prix égal.

Nota. La commission de l'exposition a fait observer que la nomenclature des fruits n'était pas toujours exacte, et que le même fruit portait quelquefois plusieurs noms différens.

Etablissement tripet.

Je pense qu'il existe encore assez d'hommes à Paris qui se rappellent avoir été visiter et admirer les tulipes de M. Tripet, avenue des Champs-Elysées, quelques années avant notre révolution de 1789. Je m'en rappelle fort bien, moi. Observateur par organisation, admirateur des belles plantes par je ne sais quoi, j'allais chaque année au temps de la floraison, avec la partie la plus modeste de la foule, rendre hommage aux tulipes de M. Tripet. Une longue file de voitures aux armes de tous les degrés de la noblesse était incessamment renouvelée à sa porte, et les seigneurs et seigneuresses du haut parage auraient cru déroger s'ils n'eussent pas pu se vanter d'avoir vu les tulipes de M. Tripet. Caché derrière les derniers rangs, j'ai plusieurs fois assisté aux démonstrations que

M. Tripet faisait de ses tulipes à ces hautes classes privilégiées, et j'admirais l'art séduisant que le démonstrateur employait pour éclairer son noble auditoire et le convaincre de la beauté de ses tulipes. Si quelques fashionables de cette époque ne comprenaient pas ce que disait M. Tripet ou lui répondaient par un calembourg, en revanche les dames goûtaient beaucoup ses démonstrations ; elles voyaient les grâces et les beautés que l'adroit démonstrateur leur indiquait avec sa baguette magique sur ces brillans calices, et sentaient le mérite qui résulte d'une forme élégante et gracieuse unie aux couleurs les plus variées, les plus vives et les plus pures. A cette époque, toute aristocratique, les princesses ne se fâchaient pourtant pas que l'on comparât la finesse de leur peau à la finesse du tissu d'un pétale, leur fraîcheur à celle d'une fleur, et leur couleur brillante à la couleur plus brillante encore d'une tulipe. L'habile démonstrateur savait bien tirer parti de l'esprit de son siècle, et à la fin d'une démonstration les dames trouvaient toujours que M. Tripet était aussi aimable que ses tulipes étaient belles.

Après les hauts et puissans personnages, les humbles jardiniers étaient admis dans le jardin de M. Tripet, mais le démonstrateur n'y était plus ; il savourait dans le repos les louanges qu'il avait reçues. Nous nous dédommagions des instructions qu'il aurait pu nous donner par plus de liberté entre nous, par nos questions et nos réponses réciproques, et toujours nous sortions plus instruits qu'en entrant.

Mais, autre temps, autres mœurs! Bientôt l'orage évolutionnaire est venu étendre son voile lugubre ur Paris, sur toute la France. Les équipages dis-

parurent, les tulipes furent négligées, proscrites même; et M. Tripet, abreuvé de dégoûts, oublia ses brillantes démonstrations, et devint indifférent à ce qui avait fait son bonheur, sa réputation et sa gloire.

Cependant, si le feu sacré cessa de briller quelque temps, il ne s'éteignit pas. M. Tripet avait un fils aîné qui hérita de son goût pour les tulipes et leur culture. Après avoir couru les mers et être resté pendant quatre ans prisonnier de guerre sur les pontons de l'Angleterre, il revint à Paris, et s'établit marchand grainier fleuriste et pépiniériste, boulevart des Capucines, n°. 13, et forma son jardin rue de Clichy, où, sans négliger aucune plante de son commerce, il mit un soin particulier à réunir toutes les tulipes à réputation qu'il put se procurer, et dont il augmenta la collection chaque année.

Quand ensuite, sous la restauration, la fureur de bâtir s'est emparé des Parisiens, M. Tripet fils fut obligé de transporter son jardin à Maison-Alfort, où il a continué d'augmenter et d'enrichir sa collection de tulipes; mais sentant bientôt qu'il était nuisible à ses intérêts que son jardin fût aussi loin de la capitale, il s'est décidé à acheter un terrain *intra muros* en 1833, avenue de Breteuil, derrière les Invalides, où il a transporté toutes ses cultures. Enfin, la ville de Paris ayant établi un marché aux fleurs place de la Madeleine, M. Tripet y a ouvert aussitôt un magasin semblable à celui qu'il possède boulevart des Capucines.

M. Tripet est puissamment aidé dans son commerce par sa femme, dont le moindre mérite est d'aimer les tulipes avec passion, et de diriger les [illegible] à la grande satisfaction des commettans.

Ayant moi-même quitté la France et l'Europe pendant douze ans, sachant que M. Tripet père n'existait plus, ignorant que son fils aîné travaillait à faire revivre sa mémoire, je croyais que les tulipes n'avaient plus de temple à Paris comme avant 1789, lorsqu'au printemps dernier j'ai appris par la renommée que M. Tripet fils, non-seulement cultive les tulipes avec un succès toujours croissant, mais encore que sa collection est infiniment plus nombreuse et composée d'espèces infiniment plus belles que celle de feu son père. Aussitôt je me suis transporté à son jardin; mais il était trop tard de quelques jours; les tulipes avaient perdu leur éclat, leurs caractères distinctifs, et je n'ai pu les comparer avec celles que je connaissais ailleurs. Je n'ai vu que de beaux et nombreux débris. Cependant, l'intérêt qu'ils inspiraient, les soins empressés dont ils étaient l'objet, les visites qu'on leur avait rendues et les complimens qu'ils avaient reçus au temps de leur éclat, m'ont fait un peu rougir de n'être pas arrivé assez tôt pour les admirer aussi. Voulant au moins ne plus les perdre de vue, j'ai demandé et obtenu d'être admis à la replantation des ognons, qui est une fête pour la famille. Dans la première quinzaine de novembre, la plantation a eu lieu avec des soins et un ordre dont je ne connaissais pas d'exemple. Nous avons planté plus de 8,000 ognons de tulipes dont 4,000 au moins doivent fleurir l'année prochaine. Le nombre de variétés est de 1,100 et plus, et dans ce nombre 800 sont de premier choix et plantées à part avec prédilection. J'espère les voir plusieurs fois pendant leur floraison prochaine, et en rendre compte dans cette Revue horticole.

POITEAU.

Culture du Rosier. — *Établissement horticole de* M. G. Thierry, *horticulteur, rue Bagatelle, à Caen* (Calvados), 1835-1836.

D'après l'avis en tête du catalogue de roses que je viens de recevoir, il paraît que M. Thierry cultive les roses depuis long-temps comme amateur, et que ce n'est que depuis peu de temps qu'il a formé un établissement horticole commercial. Alors il doit avoir le goût épuré et ne s'attacher qu'aux plantes méritantes. Parmi les mille deux cent onze roses désignées dans son catalogue, il y en a un assez grand nombre indiquées comme provenant de ses propres semis ou avoir été obtenues dans le Calvados. L'année de leur naissance est indiquée, chose utile à faire toutes les fois qu'on annonce une rose nouvelle. La couleur des fleurs est également indiquée, ainsi que leur diamètre. Les pleines sont suivies d'un *p*, et les doubles d'un *d*.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
4, RUE RACINE, PLACE DE L'ODÉON.

Culture des Epiphytes.

Fig. 1.

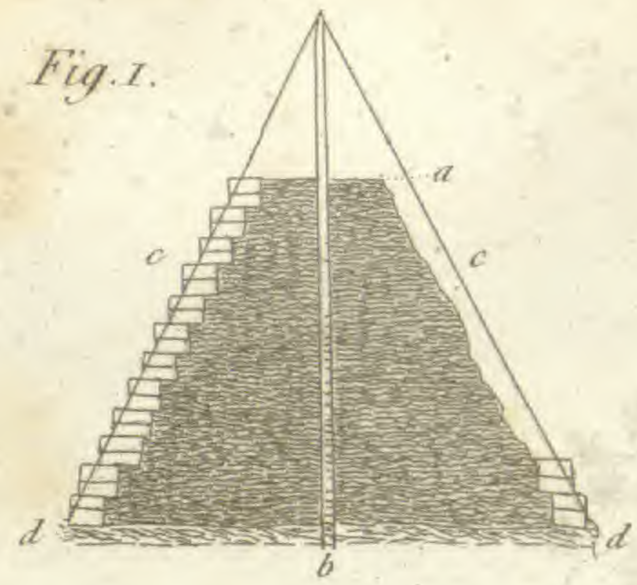


Fig. 2.

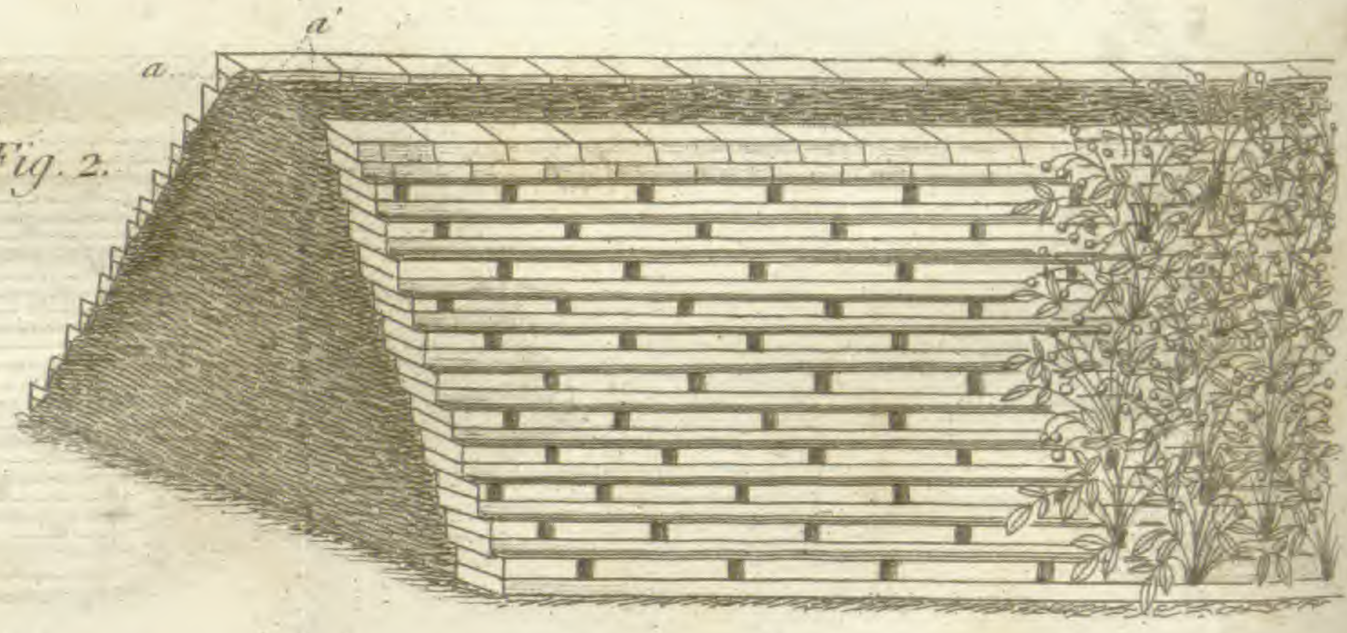
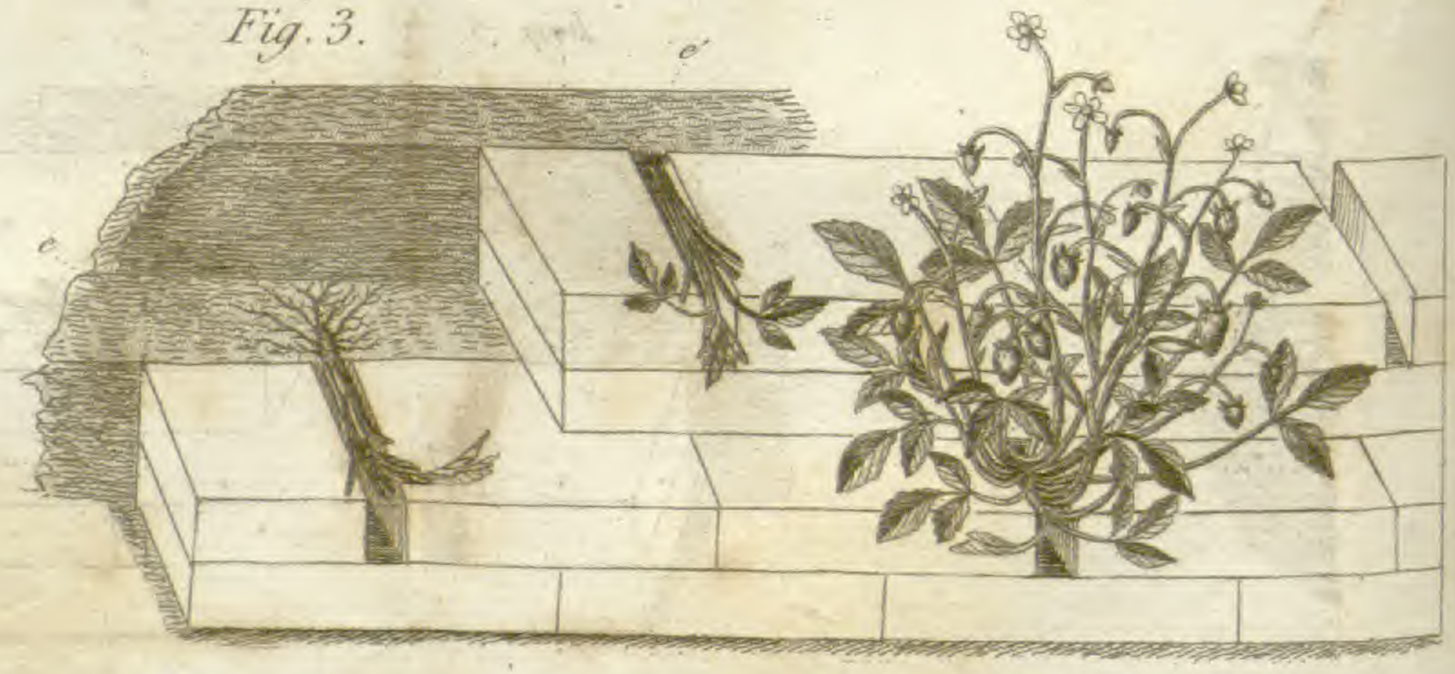


Fig. 3.



Culture du Fraisier.

REVUE HORTICOLE.

JANVIER 1836.

I. PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Des moyens de faire panacher les plantes.

M. Sageret a publié, dans les Annales de l'institut horticole de Fromont ses idées sur la panachure des plantes. Partant de l'opinion généralement admise, que la panachure est l'indice d'une faiblesse dans la plante ou dans la partie de la plante qui en est affectée, il a cherché à obtenir d'abord des graines affaiblies, des graines imparfaites, soit en gênant leur fécondation, soit en faisant souffrir la plante qui les portait. Il n'a opéré ou n'a obtenu quelque résultat que sur des plantes annuelles; et parmi celles-ci on n'a guère vu dans son jardin que le soleil, *helianthus annuus*, qui ait bien répondu à ses soins. Sur une douzaine de ces plantes, il y en a toujours un tiers qui ont la tige et les feuilles panachées de blanc ou de jaune; quelques-unes sont même entièrement blanches, mais meurent toujours avant l'époque naturelle, après une vie languissante, rachitique, sans avoir montré l'indice de floraison. Celles qui ne sont que panachées sont

un peu plus vigoureuses, mais beaucoup moins cependant que celles qui restent vertes : je n'en ai pas vu fleurir. Au résumé, c'est une carrière nouvelle très-épineuse que M. Sageret ouvre, et on devait s'attendre à le voir avancer très-lentement.

POITEAU.

II. CULTURE.

Culture des orchidées épiphytes. Pl. I. (1)

La culture des orchidées qui croissent sur les arbres morts ou vivans, ou parmi la mousse dans leur pays, a été long-temps imparfaite et tâtonneuse en Europe. Ces plantes, à fleurs toujours singulières ou bizarres dans leur conformation, et souvent très-belles par leur volume et leurs couleurs variées, étaient rares et négligées dans nos cultures, quoiqu'elles soient très-faciles à faire voyager, parce que leur succulence peut les faire

---

(1) Quoique nous venions de publier cet article dans les nouvelles placées en tête du *Bon Jardinier* de 1826, nous croyons utile cependant de le reproduire ici avec figure ; d'abord, parce que les abonnés au *Bon Jardinier* ne le sont pas tous à la *Revue horticole*, et réciproquement, et ensuite parce que la culture des Orchidées épiphytes, en honneur en Angleterre et en Belgique, commençant à s'introduire chez nous, nous avons cru devoir porter à la connaissance du plus grand nombre possible d'amateurs, le procédé qui réussit le mieux dans la culture de ces plantes intéressantes.

vivre long-temps au sec et sans soin. Mais arrivées chez nous, nous les plantions en terre de bruyère où elles languissaient et ne tardaient pas à périr. Enfin, d'après l'avis des voyageurs qui les avaient observées ou recueillies dans leur station naturelle, on les a plantées dans la mousse, et la plupart ont mieux végété. Nous avons pourtant encore quelques études à faire sur la meilleure manière de les traiter; ce serait une erreur de croire que nous pourrons un jour les soumettre toutes au même régime, car celles qui dans leurs pays appliquent fortement leurs racines contre l'écorce lisse des arbres vivans, telle que la vanille, ne peuvent vivre dans de la mousse; heureusement celles-ci sont en petit nombre, tandis que l'on compte par centaines celles dont les racines rampent seulement sur les écorces des arbres, se dirigent dans l'air ou se cachent dans la mousse. Aussi sont ce ces dernières qu'on voit le plus fréquemment dans nos serres, et vers lesquelles le goût des amateurs se porte plus particulièrement.

Non seulement on les cultive dans de la mousse humide avec succès, mais pour les rapprocher encore autant que possible de la position aërienne qu'elles ont dans leur pays, on commence depuis peu à les suspendre dans des paniers aux tablettes ou à d'autres endroits des serres chaudes, où l'air et la lumière les frappent mieux de tous côtés, et l'on remarque que cette position leur convient mieux que toute autre. Les expériences faites et qui se continuent en Belgique et au Jardin des Plantes de Paris, confirment la bonté de ce procédé. La forme et la matière du panier dans lequel on les place est assez indifférente; mais il faut qu'il soit à claire-voie, afin que les racines puissent en

sortir à volonté, car la plupart se plaisent à l'air et souffriraient si on les tenait cachées.

Voici la forme, *Pl.* I, de l'un des paniers employés en Belgique, qui est très-propre, peu coûteux, et qu'un jardinier peut faire lui-même; il est rond et d'environ un pied de diamètre (il peut être plus petit ou plus grand en raison de la grandeur de la plante), fabriqué en fil de fer et muni d'une anse du même métal. On humecte de la mousse que l'on saupoudre de terre de bruyère seulement assez pour la noircir; on mêle dans cette mousse de petits morceaux de branches de bois avec leur écorce, et on en emplit le panier; ensuite on place la plante au milieu en recouvrant sa base de la même mousse, et on suspend le panier par son anse, soit à un clou, soit un à fil de fer qui descend du haut de la serre.

Comme c'est dans la saison des pluies que la plupart des épiphytes végètent vigoureusement et fleurissent entre les tropiques, il convient, sous notre climat, de les placer dans une serre chaude humide ou que l'on humecte aisément, pas très-élevée ni très-grande. La plante figurée ici est un *oncidium luridum*, qui a fleuri au Jardin du roi en 1835: sa tige est devenue longue de six pieds; et quoiqu'elle ne fût guère plus grosse qu'une plume d'oie, elle se soutenait parfaitement droite, et supportait facilement plus d'une centaine de fleurs qui ont persisté pendant tout avril et mai; la tige a été trois mois à prendre tout son développement.

Poiteau.

Nouvelle manière de cultiver le fraisier, proposée par M. Robisson à la Société royale et centrale d'Agriculture de la Seine, et à la Société royale d'Horticulture de Paris, le 7 juin 1825. Pl. II.

Dans la lettre communiquée aux deux susdites Sociétés par M. Robisson, il ne dit pas qu'il soit l'inventeur du procédé qu'il conseille de suivre dans la culture du fraisier ; mais il le présente comme un perfectionnement sanctionné par l'expérience en Angleterre et en Ecosse. Le but de ce nouveau procédé est d'empêcher que les fraises ne soient endommagées ou mangées par les limaces, et par les insectes qui restent sur terre; de s'opposer à ce qu'elles soient salies de terre quand il tombe de la pluie ; et enfin de pouvoir planter un plus grand nombre de fraisiers sur un terrain donné. Pour obtenir ces trois résultats, M. Robisson conseille d'élever un ou plusieurs trapèzes (pyramides, dit-il) de terre propre au fraisier, hauts d'un mètre sur une longueur à volonté, de les revêtir de briques posées à plat, de ménager au bout de chaque brique une ouverture large d'un pouce, pour que la tige du fraisier planté dans la terre du trapèze, vis-à-vis cette ouverture, pût en sortir et venir développer ses feuilles et sa fructification à l'air et au soleil. Un croquis joint à la lettre de M. Robisson explique ce qui n'est pas précisé dans le texte.

Quoique nous ayons des moyens assez efficaces pour éviter les inconvéniens dont parle M. Robisson, le procédé qu'il indique me semble assez in-

génieux pour mériter d'être transmis à la connaissance des amateurs qui ne craignent pas trop la dépense que ne peuvent faire les simples jardiniers. Aussi n'est-ce pas à ces derniers que je m'adresse en exposant le procédé de M. Robisson, en le développant, en tâchant même de le perfectionner, et en m'aidant de figures pour me faire mieux comprendre.

Tout en adoptant la base de ce procédé, je crois, en ma qualité de cultivateur, qu'il faut y faire quelques modifications avant de le mettre en pratique. Je rappelle d'abord qu'une brique ordinaire ayant environ deux pouces d'épaisseur, quatre pouces de largeur et dix pouces de longueur, les fraisiers se trouveraient à 10 pouces l'un de l'autre dans chaque ligne, et les lignes à deux pouces l'une de l'autre, selon le plan de M. Robisson, et qu'alors les fraisiers seraient beaucoup trop rapprochés. Voici donc comme je modifierais le procédé de M. Robisson si je l'exécutais (Voir les *fig.* 1, 2, 3, *Pl.* II). J'éleverais, comme lui, un trapèze de terre convenable au fraisier (du moins dans tout le pourtour de l'épaisseur d'un pied); ce trapèze, d'une longueur en rapport avec la quantité de fraisiers à planter, aurait six pieds de base, quatre pieds de hauteur et deux pieds de largeur au sommet, *a*, *fig.* 1 et 2; et si la terre n'avait pas pu être accumulée assez long-temps d'avance pour prendre une certaine solidité, je la tasserais en la mettant en place. Pour donner de la régularité au trapèze, je planterais à l'un de ses bouts, et peut-être aux deux bouts, un morceau de bois *b*, *fig.* 1, haut de six pieds, du sommet duquel descendraient deux ficelles *c*, dont chacune viendrait s'attacher à un petit piquet *d*, fiché en terre

à trois pieds de chaque côté de la base du morceau de bois *b*. Ceci étant disposé, je placerais sur la terre ferme de chaque côté du trapèze un lit de briques à plat, jointes par les bouts tout du long du trapèze; sur ce premier lit j'en placerais un second d'aplomb, mais au bout de chaque deux briques ou à des distances d'environ vingt pouces, je laisserais un intervalle de douze à quinze lignes, pour la sortie des feuilles et des tiges des fraisiers que je planterais en même temps, couchés dans la terre du trapèze vis-à-vis cet intervalle *e*, *fig.* 3. Après cette seconde assise et cette première plantation, je poserais une troisième assise sans interruption entre les briques, en l'avançant d'environ deux pouces pour suivre la direction des ficelles *c*, *fig.* 1; et sur cette assise j'en placerais une quatrième d'aplomb, en laissant au bout de chaque deux briques un intervalle de douze à quinze lignes, comme dans la seconde assise, pour y planter un second rang de fraisiers, ainsi qu'on le voit dans la quatrième assise *e*, *fig.* 3. En continuant ainsi on obtiendra l'élévation, *fig.* 2, où sont marqués les trous par où doivent sortir les fraisiers. La distance *a*, de quinze à seize pouces entre les deux dernières assises, est ménagée pour les arrosemens.

Quoique je n'aie jamais vu de fraisiers plantés de cette manière, j'ai cependant représenté à peu près, *fig.* 2 et 3, l'aspect que je suppose qu'ils doivent prendre dans leur développement. M. Robisson dit qu'ils ne rapportent que pendant trois ans. Cela est d'autant plus probable qu'il n'y a pas moyen de les rechausser s'ils ne se rechaussent pas naturellement eux-mêmes avec la terre qui tendra

à sortir par les ouvertures qui leur donnent passage.

Quant à la vigueur de la végétation que doivent prendre des fraisiers ainsi plantés, il n'y a que l'expérience qui puisse l'apprendre. Néanmoins je rappellerai, en faveur de ce procédé, que Rosier a dallé un carré de choux, une pièce de vigne, et que ses choux sont devenus d'une grosseur énorme, et que sa vigne lui a rapporté, en bois et en raisins, beaucoup plus que les autres vignes. Au reste, comme le procédé de M. Robisson ne laisse pas que d'être coûteux, je ne pense pas qu'il entre jamais dans la culture ordinaire, où il faut que le travail fasse vivre son maître. Je ne l'ai expliqué ici avec détail qu'en faveur des amateurs aisés qui peuvent faire des expériences dispendieuses.

POITEAU.

Nouvelle manière de semer les céréales.

Depuis quatre ans, M. Bocquet, instituteur à Dammartin, dont la fortune modique ne lui permet pas de suivre une grande rotation dans ses cultures, sème son froment d'hiver du 15 juin au 15 juillet. La semence, en raison d'un hectolitre et demi par hectare, est composée de moitié froment, moitié orge. Celle connue sous le nom d'orge nue est préférable, en ce que sa maturité est plus précoce.

De la fin de septembre à la mi-octobre, l'orge étant mûr et le froment déjà grand, M. Bocquet fauche le tout à deux pouces de terre, et obtient de cette coupe un fourrage abondant et une demi-

récolte d'orge. Le froment ne tarde pas à repulluler, et il fait de vigoureuses toulles pendant l'hiver. La récolte en grain est très-abondante en ce que les épis sont de grande dimension, et généralement de quatre rangées de grains.

MM. Camille Beauvais, cultivateurs aux Berseries, toujours empressés d'encourager par leur exemple les innovations raisonnables, ont promis d'expérimenter cette année le procédé de M. Bocquet. Nous invitons énergiquement les cultivateurs distingués à suivre cet exemple, qui est sans inconvénient dans les années humides, et ne présente que des avantages certains dans les années sèches. (*Extrait du Repertorio di agricoltura*, juin 1835.)

III. PLANTES COMESTIBLES.

Pomme-de-terre de Rohan.

Cette pomme-de-terre, qui a fait grand bruit depuis un an, et dont plusieurs journaux ont parlé avec un grand intérêt, va enfin être à peu près connue par les soins que la Société royale d'horticulture de Paris a pris de distribuer les tubercules qu'elle tenait de la bienveillance de M. Jacquemet Bonnefont, à plusieurs de ses membres, à la charge par eux de les planter, de les cultiver avec soin et de lui rendre compte de leurs résultats. Déjà M. Vilmorin a consigné les siens dans les nouvelles du *Bon Jardinier* de 1836; mais c'est dans le numéro de février 1836 des *Annales de la Société d'horticulture*, que l'on

trouvera des détails étendus sur la culture, le produit et le mérite de cette pomme de terre. Le résumé de ces expériences sera probablement que la pomme de terre de Rohan, est peut-être la plus productive de toutes, mais que son tubercule, quoique très-bon, n'est pas de première qualité au goût de l'homme.

Pomme-de-terre Taipet.

La Société royale et centrale d'Agriculture de la Seine, et celle de Seine-et-Oise, se sont beaucoup occupées de la pomme-de-terre, de sa culture, de ses variétés, et ont publié d'excellentes notices sur ce précieux tubercule ; mais ces ouvrages commencent à devenir surannés, et nous manquons aujourd'hui d'une monographie bien désirable, où toutes les variétés seraient classées et décrites de manière à ce qu'on pût les reconnaître et y chercher si une pomme-de-terre que l'on reçoit comme nouvelle, est véritablement nouvelle, ou déjà connue. Aucun particulier n'a de raison pour cultiver toutes les pommes-de-terre ; mais quand un nouveau nom paraît, chacun veut savoir à quoi il se rapporte ; on se procure le tubercule, on le cultive sous ce nom nouveau, sans moyen de contrôle, puisqu'il n'existe pas de monographie où l'on puisse recourir pour le légitimer ou le rejeter, et c'est ainsi que la nomenclature s'embrouille de plus en plus, et que l'on accueille comme nouveau ce qui peut être vieux et depuis long-temps connu. C'est ainsi que M. Vilmorin, ayant donné un tubercule sous le nom de *pomme-de-terre d'Ecosse* à M. Turpin, celui-ci, après l'avoir planté, assure n'avoir recueilli autre chose que la pomme-de-terre

de Rohan, qui passe pour toute nouvelle parmi nous. En serait-il de même du tuberculé dont je vais parler sous le nom de pomme-de-terre Tripet? Si cela arrive, ce sera une preuve de plus que la Société royale et centrale d'Agriculture de la Seine, qui possède et fait cultiver une très-nombreuse collection de pommes-de-terre, nous rendrait un grand service en publiant une monographie de la pomme-de-terre, avec toute la perfection dont elle est capable. Je reviens à mon sujet.

Il y a quatre ans qu'un Anglais étant sur le continent, reçut quelques services d'une famille française, et lui remit pour marque de sa reconnaissance deux tubercules d'une sorte de pomme-de-terre à laquelle il attachait un grand prix, d'abord pour sa qualité supérieure, pour sa propriété de germer très-tardivement, et enfin comme devant être inconnue en France. M. Tripet, marchand grainier fleuriste et pépiniériste, boulevart des Capucines, n° 13, faisant des affaires avec cette famille, en obtint quelques tubercules il y a deux ans, les a plantés au 15 juillet, selon l'indication qui lui avait été donnée, et en a recueilli une récolte bien mûre vers la fin d'octobre. Cette année il en a fait une plantation assez considérable, moitié le 15 juillet et moitié le 1^er^ août, dans une terre naturellement fort sèche et de médiocre qualité; et malgré la sécheresse meurtrière que nous avons éprouvée jusqu'à la mi-septembre, cette pomme-de-terre a poussé des tiges vigoureuses, rameuses, longues de 3 à 4 pieds, et plusieurs touffes ont produit des fruits nombreux d'une grosseur peu commune, ou peut être plus gros que dans aucune autre variété.

Les gelées du commencement de novembre ayant

tué les tiges, on a fouillé quelques touffes, et on a trouvé que les tubercules n'étaient pas aussi gros que l'an passé. J'en ai quelques-uns sous les yeux et je vais en donner une légère description.

Cette pomme-de-terre varie très-peu de forme et de grosseur; elle est généralement ronde; son diamètre est de 2 à 3 pouces, mais sa périphérie est très-inégale, et ses yeux, au nombre d'environ une douzaine au plus, sont sensiblement enfoncés; dans l'état de fraîcheur, la peau est très-mince, d'un faible jaune blanchâtre, largement lavée de rose autour des yeux, et munie partout de points assez larges également roses; la chair est d'un blanc jaunâtre, ferme et d'un grain fin.

L'expérience a prouvé qu'il est inutile de planter cette pomme-de-terre avant le 15 juillet, puisque plantée plutôt, elle ne germe également qu'en juillet ou août. Si même on ne la plante pas et qu'on la tienne en lieu sec, elle ne germe peut-être pas de l'année; car en septembre dernier j'en ai mangé de 1834 qui ne manifestaient aucune envie de pousser, et qui étaient très-fermes et très-bonnes. En faisant la récolte ces jours-ci, on a trouvé le tubercule-mère planté en juillet, très-sain; très-ferme, très-plein, sans aucun ride, paraissant susceptible de se garder comme les nouveaux, et d'être planté une seconde fois en juillet prochain. C'est une expérience que M. Tripet tentera et qui pourra réussir, car la pomme-de-terre pousse des bourgeons adventifs sur les plaies qu'on lui fait près de ses yeux. Voyant ces tubercules-mères aussi fermes que les nouveaux, j'en ai fait cuire deux sous la cendre avec de jeunes tubercules pour les comparer; mais les vieux ont cuit difficilement, étaient coriaces, et ne valaient rien,

tandis que les jeunes étaient tendres, farineux et très-bons.

M. Tripet ayant récolté cet automne une grande quantité de cette pomme-de-terre, à laquelle il m'a permis de donner son nom, peut en fournir aux amateurs ; et bientôt, sans doute, on saura si elle est vraiment nouvelle pour nous, ou si elle se rapporte à quelque variété déjà connue.

POITEAU.

IV. PLANTES D'AGRÉMENT.

Pitcairnia splendens.

Sous ce nom, on cultive au Jardin des Plantes, une espèce intéressante de *Pitcairnia* qui y a fleuri pour la première fois en novembre 1835. Elle forme facilement une touffe que l'on peut diviser pour sa multiplication. Les turions sont renflés, violâtres, et donnent naissance à des feuilles figurées en courroie, acuminées, molles, d'un vert tendre, longues de 15 à 30 pouces et larges d'un pouce. Du sommet d'un turion et d'entre les feuilles, s'élève une tige feuillée et noueuse, longue de 24 à 30 pouces, d'un vert blond, terminée par une grappe simple et oblongue de fleurs pédicellées d'un rouge éclatant, munies chacune d'une bractée lancéolée étroite et d'un vert roussâtre.

Cette plante, poussant plusieurs tiges qui fleurissent en même temps, produit un effet magnifique pendant un mois. La facilité de diviser sa touffe en plusieurs pieds, la fera multiplier

promptement et répandre dans le commerce à la grande satisfaction des amateurs. On la tient en serre chaude au Jardin-des-Plantes.

Crinum Commelini Jac.

Cette espèce, décrite par Jaquin il y a déjà bien long-temps, comme originaire de l'Amérique du Sud, cultivée en Angleterre dès 1798, paraît être encore fort rare à Paris. Nous l'avons vue en fleur pour la première fois au Jardin-des-Plantes en novembre 1835, et lui avons trouvé un mérite supérieur à plusieurs autres crinum que nous cultivons cependant avec soin.

L'ognon du *Crinum Commelini*, est petit, comparativement à plusieurs autres du même genre, alongé, couvert d'écailles desséchées noirâtres: les feuilles sont d'un vert foncé, planes, molles, longues de 2 à 3 pieds et larges de 20 à 24 lignes. De l'aisselle d'une des feuilles extérieures sort une hampe longue de 18 pouces à 2 pieds, verte, légèrement comprimée, dont la spathe, d'un vert pâle et polyphylle, contient de quatre à six fleurs à ovaire sessile, et dont le tube vert blanchâtre devient long de 8 pouces; le limbe, large de 5 à 6 pouces, a les six divisions étalées, convexes même, lancéolées, blanches en-dedans et lavées de rose violacé en-dehors; les étamines arquées et divergentes à la base, ont le filet violet, une fois plus courts que les divisions du limbe, et les anthères longues, vacillantes, jaunes par le pollen qui les recouvre après l'anthèze Le style est violet.

Ces fleurs répandent une odeur douce, agréable, et le blanc et le violet rosé de leur corolle,

plaît davantage à la vue que les crinum dont la fleur est entièrement blanche. Cette belle espèce réussit bien, cultivée en serre chaude au Jardin-du-Roi.

Alstrœmère pourpre. *Alstrœmeria hœmantha* R. et P.

Cette espèce est originaire du Chili, et fut introduite en Angleterre il y a peu d'années; c'est certainement la plus belle du genre, et les amateurs doivent s'empresser de se la procurer. Ses racines se composent de tubercules alongés, blancs, charnus, de la grosseur du doigt; ses tiges sont droites, hautes de deux pieds, cylindriques, glauques, de la grosseur d'une plume d'oie, munies de feuilles alternes, lancéolées, nervées, ciliées sur les bords, longues de trois pouces, torses à la base comme toutes les espèces du genre. Ses fleurs, nombreuses et disposées en ombelle rameuse terminale, munie d'une collerette de feuilles semblables aux caulinaires, sont larges de plus de deux pouces, ont les trois pétales extérieurs d'un rouge coccine vif, le pétale inférieur également cocciné et de plus marqué de lignes pourpres, et enfin les deux pétales intérieurs et supérieurs jaunes, enrichis de lignes pourpres et lavés de rouge vers leur extrémité. Cette magnifique espèce se cultive comme les autres.

Alstrœmère a fleurs pales. *Alstrœmeria pallida* Grah.

La patrie de cette espèce n'est pas bien connue. Elle a été observée en fleurs pour la première fois en juillet 1829, chez M. P. Neill, à Canomilles, et c'est de là qu'elle s'est répandue ensuite dans divers établissemens de l'Europe. Sa tige est simple, grêle; ses feuilles sont peu nombreuses, linéaires, munies de quelques petites dents; les fleurs sont pédicellées, réunies en ombelle terminale, assez grandes; leurs quatre divisions intérieures sont d'un rose tendre, larges, denticulées, mucronées, et les deux intérieures, également mucronées, sont étroites, oblongues, jaunes et marquées de lignes rouges.

Oncidie de Harrison. *Oncidium Harrisonianum.*

Cette espèce est décrite et figurée, sans nom d'auteur, dans l'*Encyclographie du règne végétal*, publié à Bruxelles par M. Drapier. Elle est originaire du Brésil, où M. W. Harrison, de Rio-Janeiro, l'a trouvée sur les montagnes boisées. Ses tiges bulbiformes sont petites, comprimées, et n'émettent qu'une feuille à leur sommet, qui est oblongue, lancéolée, longue de quatre à cinq pouces. Du bas d'une tige bulbiforme naît une gaine de laquelle sort une hampe longue de neuf à dix pouces, rameuse, et portant une grande quantité de jolies fleurs jaunes, larges d'un pouce, dont les

cinq divisions extérieures sont spatulées et maculées de pourpre, tandis que le label, élargi et bilobé, reste d'un jaune pur. Elles se sont montrées pour la première fois en Angleterre en 1822, chez M. Arnold Harrison, qui cultive la plante dans la mousse mêlée de bois en décomposition, substances qui, tenues suffisamment humides, sont le plus convenables pour la culture de toutes les orchidées épiphytes ou parasites.

Calcéolaire a fleurs crénelées. *Calceolaria crenatiflora* HOOK.

Cette très-belle espèce, attendue depuis longtemps, se trouve actuellement dans l'établissement de M. Sisley Vandael, rue de Vaugirard, à Paris. Elle est vivace, produit beaucoup de feuilles radicales, étalées, ovalaires, longues de six pouces, crénelées, un peu velues et gaufrées. Du centre de ses feuilles s'élèvent plusieurs tiges herbacées, hautes de dix-huit à vingt pouces, munies de feuilles opposées moins grandes et sessiles; les fleurs forment une espèce d'ombelle au sommet des tiges; elles sont d'un jaune foncé, ponctuées de pourpre et les plus grandes du genre; le lobe inférieur huit ou dix fois plus gros que le lobe supérieur, est oblong et comme lobé au moyen de plu sieurs sillons longitudinaux.

On ne devine pas trop pourquoi Hooker a donné le nom spécifique *crenatiflora* à cette espèce, dont la fleur très-belle, mais non crénelée, aurait pu fournir l'idée d'un nom plus juste et tout-à-fait caractéristique.

Beaumontie a grandes fleurs. *Beaumontia grandiflora* Wall.

Grande plante grimpante de la famille des apocynées, originaire du Bengale, dédiée à lady Beaumont, qui la cultive en Angleterre, et dans les serres de laquelle elle fleurit abondamment. Ses feuilles sont grandes, de forme oblongue, opposées, et d'un rose vif avant leur parfait développement. Les fleurs sont blanches, fort grosses, longues de trois pouces, et ont le limbe divisé en cinq lobes ouverts.

Culture des plantes de l'Inde, en serre chaude.

Lophospermum volubile.

J'ai trouvé cette plante en pleine floraison chez M. Sisley Vandael, le 8 septembre 1835, et chez M. Loth. Sa tige est grimpante, volubile et n'a qu'une ligne de diamètre : ses feuilles, moins grandes que dans l'autre espèce, en cœur la plupart, un peu sinuées, sont légèrement dentées, molles, minces, non soyeuses, mais munies seulement de quelques poils dans leur jeunesse; les fleurs, deux ou trois fois plus petites que dans l'autre espèce, sont d'un violet noir; le calice d'abord rose devient avec l'âge presque aussi noir que la corolle. Serre tempérée.

BIGNONE GRACIEUSE. *Bignonia venusta* BOT. REG.

Grand arbrisseau grimpant, originaire du Brésil, envoyé du jardin botanique de Rio-Janeiro en Angleterre, en 1816, où il a fleuri presque de suite à Combe-Wood, résidence de lord Liverpool. Les feuilles inférieures sont ternées, les supérieures géminées avec une vrille tenant lieu de la troisième foliole; elles sont glabres, luisantes, ovales-oblongues, acuminées, longues d'environ quatre pouces. Les fleurs réunies de quatre à six sur un pédoncule commun au moyen de pédicelles, sont en tube étroit à la base, long de deux pouces et plus, légèrement courbé, d'un rouge très-vif; le limbe a la division supérieure et les deux latérales oblongues, entières, obtuses, presque égales, tandis que l'inférieure est plus large et profondément bifide; toutes sont d'un rouge safrané en dedans et bordées d'un liseret blanc ou jaune qui en rehausse l'éclat. Les étamines et le style sont très-saillans.

Cette bignone doit être plantée en pleine terre dans une serre chaude, et conduite en guirlande pour produire l'effet charmant qui lui est propre. Je ne le connais pas encore à Paris; nos établissemens horticoles pourraient l'obtenir de ceux de Londres.

Nuttalia papaver GRAH.

Une autre plante nouvelle fort intéressante est

le *Nuttalia papaver.* Cette brillante malvacée, venue de la Louisiane en 1833, paraît devoir résister en pleine terre; ses tiges nombreuses sortent de la couronne de la racine, et chacune d'elles présente plusieurs grandes fleurs, campanulées, pourpre rougeâtre, portées sur de longs pédoncules axillaires. (*Gardener's magazine, fév.* 1834 page 64.) Cette belle plante est encore rare et chère. Elle est déjà chez quelques horticulteurs à Gand.

SIMON BRUNELLE.

Potentella Hopwoodiana.

Parmi les nouvelles acquisitions intéressantes pour les amateurs de plantes de pleine terre, il faut placer le *Potentilla Hopwoodiana.* C'est la plus jolie du genre par ses fleurs grandes, nombreuses, d'une couleur rosée minium, embellies par les taches qui se trouvent à la base des pétales. Cette plante commence à se répandre dans le commerce, et se trouve à Paris, chez M. Loth, jardinier horticulteur, rue Fontaine-au-Roi, faubourg du Temple. J'ai pu juger par moi-même de la beauté de cette plante.

CATTLEYE LABIÉE. *Cattleya labiata* LIND.

Magnifique orchidée parasite, originaire du Brésil, et cultivée en Angleterre depuis 1818. Elle croît sur le vieux tronc des arbres dans les

forêts vierges de ce pays. Ses racines sont fortes et cylindriques; sa tige est bulbiforme, munie d'une feuille oblongue, divergente, raide, coriace, longue de cinq à six pouces, de l'aisselle de laquelle sortent quelques écailles roses, et enfin deux fleurs d'une extrême beauté, larges de quatre à cinq pouces, ayant les trois divisions extérieures lancéolées, les deux intérieures beaucoup plus larges, plissées et crénelée sur les bords, toutes d'un rose lilas clair, et enfin le label grand, rabattu, échancré à l'extrémité, crénelé et frangé dans le pourtour, pourpre au centre et jaune sur une partie de chaque côté. Ces fleurs s'épanouissent en Angleterre une partie de l'été et de l'automne. On doit s'empresser d'obtenir cette belle plante dans tous les établissemens où l'on cultive les orchidées exotiques.

Platilobe de Murray. *Platilobium Murrayanum* Hook.

Le docteur Scolt, qui explore la terre de Diemen, a envoyé des graines de ce pays au jardin botanique de Glascow, desquelles est provenue cette plante, qui n'a pas tardé à fleurir abondamment, et à laquelle M. Hooker a attaché le nom de M. Murray, directeur du jardin de Glascow. C'est un arbrisseau buissonneux, haut de deux pieds, à feuilles opposées, presque deltoïdes ou en fer de lance, longues d'un pouce. Fleurs axillaires, pédonculées, solitaires, larges de six à sept lignes, d'un jaune doré, ayant l'étendard pourpre à la base, et produisant un bel effet. Le *Platilo-*

bium obtusangulum lui ressemble beaucoup; mais il a les fleurs plus grandes. Tous deux sont de serre tempérée, fleurissent en mai, et méritent les soins des amateurs.

Genre robinia.

M. Camuzet, pépiniériste au Jardin des plantes de Paris, a publié, dans les Annales de la Société d'horticulture, une notice sur les espèces et variétés de ce genre qui se trouvent dans la pépinière confiée à ses soins. Il signale en espèces: 1° *Robinia pseudoacacia*; 2°. *R. viscosa*; 3° *R. hispida*. La première a quinze variétés, la seconde trois, et la troisième deux; en tout trois espèces et vingt variétés de pleine terre dont le commerce est en possession.

De la nécessité d'établir une classification parmi les camellia.

Les camellia allant bientôt épanouir, et même quelques-uns épanouissant déjà leur brillante corolle, je crois que le moment est propice pour revenir sur ce que M. Noisette et moi avons déjà dit sur la nécessité d'introduire une classification quelconque dans les espèces et variétés de ce beau genre de plantes. (*Voir les Annales de la Société royale d'Horticulture*, tome XVI, page 340.)

Aucune science ne pouvant faire de progrès sans méthode, il est étonnant que, du moins à ma connaissance, personne, jusqu'à l'année dernière,

n'ait tenté de classer les nombreuses variétés de camellia sous une méthode quelconque, et que la nécessité d'une méthode ne se soit pas fait sentir pour les camellia, comme on a senti celle des roses, des dahlia, des chrysanthèmes de l'Inde, etc. Cependant le mérite des camellia n'est pas au-dessous de ces autres plantes ; cela est bien prouvé par l'empressement que les amateurs mettent à se les procurer, par leur prix élevé, et par le nombre prodigieux que les horticulteurs qui les multiplient en débitent chaque année. Sans doute le moment viendra où une épuration raisonnée, basée sur le bon goût, fera rejeter du commerce beaucoup de variétés devenues inférieures par l'obtension de variétés plus méritantes dont nous nous sommes enrichis depuis; mais pour arriver à cette épuration, dejà désirée comme une nécessité, il faut d'abord réunir tout ce que nous possédons dans un ordre quelconque, afin de pouvoir ensuite éliminer avec connaissance de cause ce qui ne mérite pas nos soins, ce qui n'est qu'un double emploi ou ne produit que de la confusion et de l'embarras. Une fois tout classé, il sera facile d'apprécier le mérite de chaque variété, de décrire ses caractères, de rejeter du commerce celles qui en sont indignes, car il y en a maintenant plusieurs que les amateurs n'achèteraient jamais s'ils les connaissaient d'avance, et s'ils savaient de combien telles et telles autres leur sont supérieures.

Il faudrait donc, dans l'intérêt des amateurs et pour l'honneur du commerce, que les marchands qui publient un catalogue de camellia, y classassent les espèces et variétés de ce beau genre dans un ordre méthodique quelconque, ce qui produirait d'abord des rapprochemens utiles à la con-

naissance de ces espèces et variétés. Ce premier travail se fera promptement si les amateurs l'exigent ; et une fois fait, il se trouvera peu de temps après un botaniste qui examinera toutes ces variétés, les décrira, rejettera celles qui n'auront pas de mérire suffisant pour rester dans le commerce, et fera un ouvrage utile, commode pour les amateurs et pour les personnes qui, ne sachant pas encore en quoi consiste la beauté ou la supériorité d'un camellia sur un autre, n'achètent pas par indécision ou par la crainte d'être trompées.

Je reproduis ici l'essai de classification que M. Noisette et moi avons publié l'an passé, et j'invite, dans l'intérêt et pour l'honneur du métier, les amateurs et les horticulteurs qui tiennent collection de camellia à la perfectionner ou à en établir une meilleure. On ne trouvera encore dans celle que j'expose qu'un très-petit nombre de variétés placées pour exemple ; mais j'espère profiter de la floraison prochaine pour augmenter ce nombre, et y comprendre successivement tout ce que nous en connaissons à Paris.

CAMELLIA.

FLEURS BLANCHES.

Fl. régulières.	*Fl. irrégulières.*
alba simplex.	anemoneflora.
— plena.	Pomponia.
— — fimbriata.	semiplena grandiflora.
Sasanqua alba.	Wilbanksiana.
incarnata.	

FLEURS PANACHÉES.

eximia.
Press simple.
Grand invincible.
Chandlerii.
Chandlerii punctata.

FLEURS ROSES.

Fl. régulières.

heterophylla.
acutipetala.
Rosa sineusis.
Corona floris.
Sasanqua myrtifolia.
argentea.
Palmerii.

Fl. irrégulières.

Pink.
semiplena.
pæoniflora.
Wilbrahamia.
Griffinii.
Cleviana.

FLEURS ROUGES.

Fl. régulières.

rubra simplex.
—— semiplena.
—— plena.
rubricaulis.
pyramidalis.
splendens.
florida.
Reine des Belges.
papaverana simplex.
sanguinea.
cordifolia.
ignea.

Fl. irrégulière.

Warrata.
—— Knight.
atrorubens.
Blackburnia.
corallina.
ornata.

Je déclare que je suis peu satisfait de cet essai de classification, et que je désire que quelqu'un en propose une meilleure, où les sections soient surtout plus nombreuses et bien caractérisées. Si on voulait s'en occuper dans les établissemens où l'on tient collection de camellia, tels que ceux de de MM. Noisette, Soulange-Bodin, Fion, Cels, Paillet et autres, et surtout chez M. L'abbé Berlèse, qui collectionne assidûment, on parviendrait en peu de temps à mettre de l'ordre dans les nombreuses variétés de ce genre, à s'entendre sur leur nomenclature, à en éliminer ce qui ne mérite pas l'intérêt des amateurs, ainsi qu'on le fait parmi les roses et les dahlia, et nous aurions bientôt un catalogue descriptif et raisonné du plus beau genre de fleurs dont la nature s'était plue à enrichir une contrée privilégiée du globe, mais que le commerce, l'industrie et le goût éclairé des nations européennes ont bien su aller chercher dans les régions les plus éloignées de l'Asie, pour embellir et enrichir nos serres et nos jardins.

POITEAU.

V. INSECTES NUISIBLES.

Sur la destruction des Courtillères, Gryllus gryllo-talpa LIN.

En juillet 1835, M. Lacène a lu à la Société linnéenne de Lyon un mémoire sur la destruction des courtillères, dans lequel l'auteur, après avoir énuméré les divers moyens proposés ou

employés pour détruire ces redoutables insectes, après avoir rappelé que l'huile les tue immanquablement, mais que son application, facile dans un jardin d'une petite étendue, n'est pas praticable sur une grande surface, a déposé à la caisse de la Société une somme de 600 francs pour être décernée comme *prix* à celui qui trouverait un moyen d'une application facile, peu dispendieux, et de nature à être employé en grand, sans nuire aux végétaux, selon les besoins et les usages de l'horticulture. Les mémoires des concurrens devront être adressés, franc de port, à la Société linnéenne de Lyon avant le 15 décembre 1836.

En décrivant la courtillère, et après avoir parlé de ses ailes, M. Lacène ajoute : « Quelques personnes ont dit qu'avec le secours de ses ailes elle pouvait voler et s'élancer par-dessus un mur de clôture. Le fait est peu croyable, vu la grosseur et la pesanteur de son corps. » Je puis assurer au contraire que le fait est très-vrai. Quand j'étais jardinier du roi, au château de Fontainebleau, j'avais un petit jardin entouré de murs dans le parc, où j'élevais des fleurs pour le parterre. La terre de ce petit jardin était infestée de courtillères, et vers le soleil couchant, dans les beaux jours d'été et d'automne, il ne se passait guère de minutes que je ne visse une courtillère s'élever, s'envoler par-dessus le mur, et aller s'abattre dans le bois du parc. Je n'en ai jamais vu voler du parc dans le jardin, quoique j'y eusse mis beaucoup d'attention après les avoir vues voler de ce dernier dans l'autre.

Dans l'énumération des moyens que rapporte M. Lacène pour éloigner ou détruire les courtillères, il ne comprend pas celui que M. B. Poggio

a inséré dans le *Repertorio di agricoltura*, juin 1835, page 430, et que l'auteur donne comme lui ayant parfaitement réussi, sinon pour détruire, du moins pour faire disparaître les courtillères. Quoique ces insectes ne se trouvent pas ordinairement dans l'espèce de terre dont parle M. Poggio, je vais cependant rapporter ici le passage de son article sur les divers usages du cardon, qui a rapport à la courtillère, en faveur des personnes qui voudraient concourir au prix proposé par M. Lacène.

Un petit jardinet, dit M. Poggio, ayant été fait avec la terre tirée d'une excavation destinée à contenir de l'eau, c'est-à-dire avec une terre très-argileuse, je pensai à l'améliorer par l'emploi des végétaux mêmes qui s'y développaient en les faisant briser et pulvériser sur le lieu même quand ils étaient bien secs. J'observai que les feuilles des cardons, après avoir concouru à rendre la terre plus déliée, et d'une couleur plus foncée et plus productive, faisaient encore disparaître les courtillères qui s'en étaient mises en possession, chose qui ne m'avait pas réussi par l'usage de l'yèble et de la ciguë, *conium maculatum*. Le résultat obtenu des feuilles de cardon me conduisit à employer aussi celles d'artichauts, qui sont également amères, et la courtillère cessa de m'aider à labourer la terre, et ne détruisit plus le peu de fleurs annuelles que j'y avais introduit.

Nous pouvons donc conclure que le cardon, outre qu'il est une plante oléracée, peut, avec sa tige, faire un bâton d'appui, avec les écailles intérieures de son calice des époussettes pour plusieurs usages, avec ses débris rendre l'argile

plus docile et plus productive, et enfin faire fuir la courtillère, le plus grand ennemi de l'ordre, du beau et du bon dont la nature s'est complue à enrichir le règne végétal.

VI. ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Conservation des pommes.

On lit, dans le *Quaterly journal of agriculture* de l'Ecosse, les lignes suivantes :

« Il semble qu'on ne sait pas assez généralement que les pommes peuvent se conserver une année entière si on les place dans un tas de blé. Le blé n'est nullement endommagé par leur contact. Si les pommes américaines étaient encaissées parmi du blé, elles arriveraient dans un état bien supérieur à celui dans lequel nous les recevons à présent. »

Sur le temps nécessaire de travail pour vivre.

On trouve, dans une lettre du Dr. Franklin, à B. Vaugkan, écrite en 1794, le paragraphe suivant : « Il a été calculé, par plusieurs géomètres politiques, que si chaque homme et chaque femme travaillaient quatre heures par jour à quelque chose d'utile, ce travail produirait tout ce qui est nécessaire et confortable à la vie ; que les besoins et la misère seraient bannis du monde, et que le reste des vingt-quatre heures pourraient être de loisir et de plaisir. »

VII. MÉLANGES.

Sur les puits infiltrans.

Après avoir beaucoup parlé des puits forés ou artésiens, qui vont chercher l'eau dans les entrailles de la terre pour l'élever à sa surface et jusque dans l'air, ce qui est un avantage immense pour mille usages dans la vie, on parle aujourd'hui de puits absorbans ou infiltrans, pour se débarrasser des eaux infectes ou croupissantes, nuisibles à la salubrité, par les exhalaisons malsaines qui s'en échappent. M. le préfet de la Seine vient d'en faire creuser un au milieu de Paris pour absorber des eaux croupissantes auxquelles la localité ne permettait pas de donner un écoulement, et l'on applaudit, avec toute justice, à cet acte du plus sage et du plus éclairé administrateur de France. Mais, puisqu'aujourd'hui on possède l'art de désinfecter, dit-on, comme par enchantement et à la minute toutes les matières les plus corrompues et les plus infectes, pourquoi donc ne désinfecte-t-on pas ces eaux et ne les convertit-on pas en engrais, dont la culture a tant besoin, au lieu de les faire engloutir dans les entrailles de la terre, où elles peuvent, quoi qu'on fasse et qu'on dise, corrompre les eaux salubres des puits et des fontaines naturelles? Sans doute les géologues ont une réponse toute prête pour prouver que ces eaux infectes ne se mêleront jamais avec les eaux limpides et salubres qui alimentent les puits et les fontaines naturelles; mais le cultivateur regrettera toujours qu'un aussi puissant

élément de fertilité soit englouti en pure perte dans les entrailles de la terre, au lieu de l'employer à fertiliser sa surface, puisqu'aujourd'hui la chimie peut instantanément s'opposer à ses émanations malfaisantes, et neutraliser ou décomposer les sels nuisibles qu'il pourrait contenir.

POITEAU.

Sur la mort des platanes d'Orient en 1814.

Plusieurs personnes se rappellent que tous les platanes d'Orient périrent, aux environs de Paris, en 1814. Je ne sais si les annales de l'arboriculture ont enregistré ce fait, ni s'ils en ont expliqué la cause. Nous autres jardiniers, témoins de la mort de ces arbres, l'avons attribuée à trois gelées tardives qui les ont surpris en sève au printemps, à trois époques assez éloignées l'une de l'autre. Après que les premières jeunes pousses furent gelées, les arbres en repoussèrent d'autres qui, peu de temps après, gelèrent aussi. Une troisième pousse eut le même sort; et soit que la sève eût été détournée ou viciée par cette triple contrariété, soit que tous les yeux aient été épuisés, les arbres moururent dans le courant de 1814 et 1815.

Cet effet mortel a eu lieu aussi en Angleterre en même temps; car je vois dans Loudon, *Gardener's Magasine*, avril 1835, page 178, que le platane d'Orient avait été introduit dans ce pays depuis au moins cent ans, et qu'avant 1814 on voyait de très-beaux arbres de cette espèce dans différens endroits; mais qu'en 1814, tous ceux

qui avaient plus de huit ou neuf ans d'âge périrent.

Si on s'étonnait que des arbres de huit à neuf ans aient résisté à ce fléau, tandis que des arbres séculaires de la même espèce y ont succombé, je dirais que probablement les jeunes ont pu *repercer*, c'est-à-dire produire des bourgeons adventifs, parce qu'ils avaient encore l'écorce tendre, tandis que les vieux avaient perdu cette faculté à cause de la dureté de leur écorce.

POITEAU.

Sur la patrie du marronnier d'Inde (Æsculus hippocastanum).

M. Royle publie en Angleterre, ou peut-être à Calcuta, la Flore de Cachemire et des monts Himalaya, et M. Loudon donne une légère analyse des cahiers de cet ouvrage au fur et à mesure qu'ils paraissent. Dans l'analyse de la quatrième partie, il est question du marronnier d'Inde, *Horsechestnut*, que Linné dit habiter l'Asie septentrionale, et Sprengel le Tibet, ce qui est beaucoup plus précis; eh bien, les explorateurs anglais ne l'ont pas encore trouvé dans ce vaste pays qu'ils parcourent dans tous les sens depuis longtemps. Ils y ont trouvé des pavias, mais non le marronnier qui est aujourd'hui si commun dans toute l'Europe, où, selon Linné, il a été introduit en 1550. M. Loudon ne balance pas à dire que la patrie de cet arbre est encore inconnue.

C'est une chose assez singulière que l'origine des deux seuls marronniers, *Æsculi*, que nous connaissions, soit encore un problème! car aucun

voyageur, aucun botaniste ne dit avoir trouvé le marronnier rubicond croissant naturellement dans telle ou telle contrée du globe. M. Loudon l'indique bien comme étant de l'Amérique septentrionale; mais je ne sais sur quoi cet auteur se fonde, puisque le fait publié par M. Camuzet, en août 1833, ne pouvait être connu de M. Loudon en 1830, époque où il a publié son *Hortus britannicus*. Selon M. Camuzet, M. Michaux aurait reçu en 1812 des graines de pavia de l'Amérique septentrionale; ces graines auraient été semées de suite au Jardin des Plantes de Paris, et parmi les arbres qui en provinrent se serait trouvé un individu différent des autres, qui est l'*Æsculus rubiconda*, et qui a donné ses premières fleurs à l'âge de trois ans, c'est-à-dire en 1815. Ce même arbre existe toujours dans la pépinière du Jardin des Plantes; c'est probablement l'individu de son espèce le plus âgé de tous ceux qui se trouvent en Europe. (*Voir la note de M. Camuzet, tome XI, page* 96, *des Annales de la Société royale d'Horticulture de Paris.*)

Première fête solennelle du Comice agricole de Bordeaux, célébrée à Blanquefort le 30 *août* 1835.

Il serait difficile, dit le journaliste qui rend compte de cette fête, de dépeindre la pompe l'enthousiasme et l'éclat qui ont présidé à cette solennité champêtre, où se confondaient, comme en une seule famille, les agriculteurs de tous les rangs, de tous les âges, avec ce que Bor-

deaux offre de plus distingué en talens, en notabilités de tous genres. — Des tentes immenses dressées sur des gazons, des rafraîchissemens, de la musique, de l'artillerie même, ce qui, par parenthèse, ne sympathise guère avec le goût et les travaux champêtres, des danses, la garde nationale en blouse gauloise pour maintenir l'ordre, enfin un temps superbe, ont fait de cette fête un spectacle aussi intéressant par son éclat qu'utile dans son but.

M. le préfet, entouré de toutes les autorités et notabilités du pays, a prononcé un discours dans lequel il a signalé l'importance des comices agricoles, le bien physique et moral qu'ils sont appelés à produire, et tous les avantages qu'en attend le gouvernement. — Le maire de Blanquefort a parlé dans le même sens. — L'attention s'est ensuite portée sur une collection d'instrumens aratoires nouveaux ou perfectionnés, au milieu desquels se distinguait le *semoir Hugues*, dont toute la France connaît maintenant le mérite. — A midi une salve d'artillerie a annoncé le concours des charrues; vingt-sept sont entrées en lice. Quatre prix, treize récompenses ou primes, et deux mentions honorables ont été descernés. Le premier prix, consistant en une médaille de bronze et 80 francs en argent, a été remporté par M. Louis Gougeon fils, laboureur de M. Dariste, à Blanquefort. Le deuxième prix, consistant en une médaille de bronze et 60 francs en argent, a été décerné à M. Bertrand Gaudin fils, laboureur de M. Mattha, à Blanquefort. Le troisième prix, consistant en une médaille de bronze et 30 francs en argent, a été gagné par M. J. Brun, laboureur de M. Henry Morin, à Bruges. Enfin le qua-

trième prix, de la même valeur que le troisième, a été accordé à M. Lafond, laboureur de M. Seignouret à Blanquefort.

Après la distribution des prix décernés à l'intelligence et au savoir ; après celle des primes et récompenses accordées au dévoûment, à la fidélité, à de longs et honorables services, un banquet, des toasts et des danses ont terminé la fête.

Moyen de détruire le chiendent dans les champs.

Selon M. Mathieu de Dombasle, il suffit de tenir la terre légère pendant quatre ou cinq mois de printemps et d'été pour faire périr tout le chiendent qui peut s'y trouver. Voici le procédé qu'il indique. En mars on donnera un labour avec une charrue à soc étroit. Trois semaines après, on y passera la herse et on fera un autre labour, et ainsi jusqu'à cinq fois de trois semaines en trois semaines, ou tout au plus à un mois d'intervalle. La terre étant ainsi continuellement soulevée et n'ayant pas le temps de s'affaisser, le chiendent périt, surtout si la saison est sèche.

Cercle agricole, hôtel de Nesle, rue de Beaune, n° 2, près le Pont-Royal, à Paris.

Tel est le titre sous lequel les sommités agronomiques et agriculturales, les sommités en science et en dignité qui habitent Paris et ses environs, se réunissent sous la présidence de M. le duc Doudeauville, pour s'entretenir de l'agricul-

ture et de ses intérêts. On est reçu membre du cercle au moyen d'une cotisation, après avoir été proposé par deux membres fondateurs ou déjà admis. Les salons du cercle sont ouverts tous les jours, depuis neuf heures du matin jusqu'à minuit. On s'y occupe d'agriculture et de sciences, et chacun, en communiquant ses connaissances, en apprend qui lui étaient inconnues. Traiter ainsi des sciences en conversation, est une chose infiniment plus utile et plus instructive que tous les mémoires académiques où il n'est permis de faire aucune question ni de présenter aucune objection à l'auteur.

Le cercle agricole a été ouvert le 14 mai 1835, par une séance générale d'inauguration, présidée par M. le duc de Montmorency, vice-président. Les personnes qui voudraient avoir des renseignemens sur ses statuts et ses règlemens, peuvent s'adresser à M. le chevalier de la Chauvinière, directeur du journal LE CULTIVATEUR, rue Taranne,

Sur le moyen de conserver les corps qui ont cessé de vivre.

Si quelqu'un s'étonnait de voir ici un article tout-à-fait étranger au jardinage, je dirais pour excuse, que la culture des jardins ne doit par nous empêcher de nous tenir au courant des progrès des autres sciences, quoique nous ne les cultivions pas. Un jardinier qui saurait parfaitement son métier, et rien autre chose, ne serait qu'un grand sot, isolé au milieu de la société, et condamné à un mutisme bien mérité; mais si,

en apprenant son métier, il ne reste pas étranger aux autres sciences, il pourra payer son écot dans les conversations, placer un mot à propos, faire une question judicieuse, et surtout apprendre qu'il y a dans le monde de beaux parleurs aussi vides que des vessies, et qui cependant passent pour des oracles aux yeux des hommes qui restent enfermés dans leur spécialité, et négligent tout-à-fait la connaissance des autres sciences. Jusqu'à présent, l'éducation première de la plupart des jardiniers a été fort négligée ou nulle. Moi-même, j'avais vingt-trois ans quand un homme de lettres m'a appris que je ne savais ni lire ni écrire; jusque-là jamais le mot *grammaire* n'avait frappé mon oreille ni ne s'était présenté devant mes yeux. Mathieu Lensberg était le seul livre de jardinage que j'eusse jamais vu. Je passais pourtant pour être un bon jardinier; heureusement pour moi que je n'en croyais rien.

Il est vrai qu'aujourd'hui les jardiniers ne sont pas généralement aussi ignorans que moi et beaucoup d'anciens l'étions dans notre temps; mais ils ne doivent la plupart cet avantage qu'à la plus grande diffusion des lumières, qu'au progrès naturel du siècle et non aux études et à l'application. Ils ont encore le travers de croire qu'il leur suffit de savoir leur métier, et ils ne rougissent pas encore, lorsqu'ils sont admis en bonne compagnie, de ne pouvoir placer un mot dans la conversation si on ne parle pas de jardinage. Il me semble pourtant que si les jeunes jardiniers de mon temps eussent trouvé les moyens d'instruction qu'on offre à ceux d'aujourd'hui, j'en aurais profité, et ne serais pas resté jusqu'à l'âge de vingt-trois ans

étranger à tout ce qui n'est pas le moyen de planter des choux.

En attendant que le goût de l'étude entre dans l'esprit des jeunes jardiniers, que j'aime comme mes enfans, en attendant qu'ils sentent que l'étude et la variété des connaissances leur est indispensable pour obtenir la considération que leur profession mérite dans l'ordre social, je vais leur dire, qu'après deux mille ans de recherches infructueuses, pour savoir avec quelle matière les anciens Egyptiens conservaient les corps morts dans un état incorruptible, on est enfin parvenu aujourd'hui à connaître cette matière, et que probablement on va en faire usage pour conserver indéfiniment les substances animales et végétales sans altérations. Cette matière n'est autre chose que le vinaigre de bois (acide pyroligneux) extrait du pin. Ce n'est pas tout, la recette des anciens Égyptiens n'avait jamais été perdue, elle est consignée dans Pline le naturaliste (Histoire nat., liv. VXI, chap. XI); mais les érudits, les savans, persuadés que le procédé des anciens Égyptiens devait être une chose bien extraordinaire, bien compliquée, ne faisaient pas attention à la description simple et précise de Pline. Voici la traduction du passage où ce grand naturaliste indique le procédé des anciens Égyptiens :

« La poix liquide en Europe s'extrait du pin par le feu; elle sert pour calfater les navires et à beaucoup d'autres usages. On coupe le bois par petits morceaux que l'on place dans un four entouré de feu à l'extérieur, et ils brûlent. La première sueur coule comme de l'eau dans un canal; en Syrie on appelle cette sueur *Cedrium*, et elle a tant de force qu'en Égypte les corps des hom-

mes morts, qui en sont imbibés, se conservent indéfiniment. »

Ainsi l'art de brûler le bois en vase clos pour lui faire rendre du vinaigre et du goudron, qui passe pour une découverte toute nouvelle, était connu des anciens Égyptiens, qui eux-mêmes l'avaient appris des Indiens. Les bandelettes et les aromates, que les prêtres égyptiens employaient, n'étaient qu'un charlatanisme pour mieux cacher leur secret. Dans les autres pays, les législateurs jugeant que la salubrité exigeait qu'on enterrât les morts, firent de l'enterrement un acte de religion ; les moyens de conservation s'oublièrent peu à peu et finirent par devenir un problème pour les peuples modernes.

Aujourd'hui les expériences se multiplient en France et en Italie, pour ressusciter l'art, non pas d'embaumer, mais de conserver les corps morts plus simplement encore et dans un but plus utile que ne le faisaient les anciens Égyptiens, et tout porte à croire que l'on réussira avec le vinaigre de bois, nonobstant l'humidité de notre climat.

POITEAU.

Avis aux fleuristes de Paris.

Le concert Musard, établi rue Saint-Honoré, n° 359, vis-à-vis la rue Neuve-du-Luxembourg, est fréquenté tous les jours par un nombreux concours de personnes de tout âge, de tout sexe et de tout rang. Le propriétaire, M. Chabreau, a fait construire, à chaque extrémité de l'axe du local, un bassin de six pieds de diamètre, entretenu

d'eau courante au moyen d'un jet qui s'élève de quinze pieds au milieu des bassins.

Indépendamment du pourtour des bassins, large d'un pied, il existe une banquette circulaire et excentrique destinée à recevoir des fleurs et des plantes qui seraient continuellement rafraîchies par les eaux jaillissantes pendant l'été, et préservées du froid pendant l'hiver par les calorifères qui échauffent le local.

Le propriétaire invite MM. les fleuristes et jardiniers à venir visiter son établissement, qui peut leur offrir un débouché rapide, et il s'entendrait avec eux pour la conservation et le renouvellement journalier de leurs fleurs.

Avis aux personnes qui désirent planter des arbres formés.

M. Savart (Frédéric), propriétaire cultivateur à Montreuil-aux-Pêches, rue aux Ours, n° 14, et membre de la Société royale d'Horticulture de Paris, est avantageusement connu pour former des pêchers et des poiriers propres à être plantés en espalier à l'âge de trois ou quatre ans, lesquels entrent de suite en rapport, et occupent, dès la première année, une grande partie de la place qui leur est destinée. Comme de tels arbres exigent une main habile et exercée dans leur plantation, M. Savart se charge, si l'on veut, de la plantation, et même répond de la réussite; dans tous les cas, il donne les instructions nécessaires pour réussir dans les diverses sortes de terre.

Entre des mains habiles il y a un grand profit à planter des arbres formés. L'espalier, planté par

le très-habile cultivateur, M. David, dans le jardin de M. Boursault, il y a trois ans, montre des pêchers hauts de quinze à dix-huit pieds, qui, l'an passé, ont rapporté chacun de cent cinquante à deux cents pêches d'une beauté et d'une grosseur admirables. Si l'on considérait, avec raison, comme une merveille la longue ligne de serres que M. Boursault a cru devoir supprimer dans son jardin, l'espalier de pêchers qui la remplace est une autre merveille plus étonnante encore par la rapidité de sa formation, et par la science et l'art que M. David a déployés dans la plantation et dans les soins qu'il continue de donner à cet espalier unique dans le monde. On ne sait pas ce que c'est qu'un bel espalier quand on n'a pas vu celui de M. Boursault; et, quand on l'a vu, on reste convaincu qu'il y a un grand avantage à planter des arbres formés, pourvu, toutefois, qu'on ait un jardinier habile, ou que le cultivateur qui les a formés les plante lui-même et en réponde.

Sur la vente des greffes.

J'ai déjà temoigné mon étonnement quelque part dans cette revue horticole, de ce que les jardiniers et pépiniéristes français ne se mettent pas dans l'usage de vendre des greffes aussi bien que des arbres greffés. Il y a des amateurs qui payeraient une greffe tout aussi cher qu'un arbre greffé; et, dans plusieurs cas, une greffe est préférable. Les Anglais, meilleurs négocians que nous, et qui nous précèdent toujours, sinon en inventions, du moins dans l'application des inventions utiles, vendent des greffes et les annoncent

même dans les journaux. Ainsi, je vois dans le *Gard. Mag.*, mai 1834, pag. 235 : « M. Saul de Lamastre prévient le public qu'il a à vendre des greffes des meilleures variétés de pommes et de poires, à 8 sous la pièce. Pourquoi, dit M. Loudon, les pépiniéristes et les sociétés d'horticulture, qui ont un jardin, ne font-ils pas de même? »

IX. BIBLIOGRAPHIE.

Arbres fruitiers, leur culture en Belgique et leur propagation par la graine, ou pomonie belge, expérimentale et raisonnée, avec le catalogue descriptif abrégé des bons fruits nouveaux procréés et cultivés à la pépinière de l'auteur, à Louvain ; par M. J. B. Van Mons, *des Sociétés d'horticulture de Londres, Massachusett, Paris, et de la Société pomologique d'Altemburg.* Ouvrage en 2 vol. in-12. A la librairie de madame Huzard, rue de l'Éperon, n° 7.

Quand la Société d'Horticulture de Paris a établi un prix de 1,000 fr. pour encourager la procréation de nouveaux bons fruits par semis (Voir cette *Revue horticole*, numéro d'octobre dernier, page 96), elle ne connaissait de la méthode de M. Van Mons que ce que j'en avais écris sous le titre de *Théorie Van Mons* (1). Mais cet opuscule lui avait paru assez clair pour qu'elle comprît toute l'importance des procédés de ce savant pomologiste et des résultats heureux qu'on doit en attendre. La Société ne savait pas alors que M. Van Mons fût sur le point de publier lui-

(1) Brochure in-8°, chez madame Huzard,

même, non-seulement sa méthode, mais encore une infinité d'opérations de culture et de résultats qui sont de nature à perfectionner la science horticulturale en général. Si elle eût pu en être prévenue, elle aurait sans doute retardé la publication des instructions qui accompagnent le programme pour puiser à la source même les indications qu'elle a cru devoir adresser aux concurrens.

L'ouvrage de M. Van Mons, dont nous ne possédons encore que le premier volume, est si substantiel, si laconique et si riche de faits, qu'il se refuse à l'analyse : il faudrait le copier. Cet ouvrage sera dorénavant la base de la bibliothèque de tous les pomologistes qui voudront suivre la marche de la nature dans l'amélioration des arbres fruitiers.

Catalogue des cultures de l'établissement commercial de M. Adrien Sénéclauze, à Bourg-Argental (Loire).

Il n'y a guère que six ans que M. Adrien Sénéclauze a formé son établissement, et déjà cet établissement jouit d'une honorable et juste réputation parmi ceux du même genre qui existent sur le sol de la France. L'intelligence de M. Sénéclauze, secondée par un sol et un climat favorables aux cultures variées, lui a fait surmonter bien des obstacles et abréger bien des lenteurs qu'il est difficile de vaincre au nord de la Loire. Ses cultures couvrent aujourd'hui huit hectares (seize arpens) en arbres fruitiers, forestiers, d'agrément, arbrisseaux, arbustes de pleine terre ordinaire et de terre de bruyère. Le nouveau ca-

talogue de M. Sénéclauze, encore manuscrit, annonce une riche collection d'arbres fruitiers, huit cent mille mélèzes de deux ans, cent mille épicéas, cinquante mille rosiers, dont plusieurs de ses propres semis donnent des fleurs magnifiques, cinquante mille azalées du premier choix, des kalmias et rhododendrons en même nombre. Tous les genres et toutes les espèces d'arbres de ligne et d'agrément sont multipliés dans cet établissement de semis, de bouture et de greffe, par les procédés les plus certains et les plus expéditifs.

L'horticulture moderne et progressive s'honore et se réjouit de voir s'élever divers établissemens horticoles sur de larges bases, par des hommes éclairés que leur position sociale rend propres à répandre le goût des plantes et de leur culture, en en développant les avantages dans les classes élevées où l'humble et simple horticulteur n'est pas encore admis, et où d'ailleurs il serait moins écouté et obtiendrait moins de confiance que celui qui est à la tête d'un grand établissement. C'est ainsi que M. Soulange Bodin, propriétaire et directeur de l'institut horticole de Fromont, a déjà vendu cet automne plus de trois mille camellias, plus de cinquante mille mûriers multicaules, etc.; et nous nous rappelons fort bien que c'est au rang que le premier Cels tenait dans la société qu'il a dû l'extension prodigieuse de son commerce, et la possibilité de donner le goût des plantations et de la culture à un nombre considérable de grands et riches personnages. Si M. Noisette ne s'était pas meublé la tête au point de pouvoir approcher sans crainte les princes, les rois et les empereurs, sa réputation ne serait

peut-être pas devenue européenne, et son commerce ne lui aurait peut-être pas procuré la fortune, unique parmi les pépiniéristes de France, qu'il possède aujourd'hui. Tout horticulteur qui se borne à bien faire et néglige le *savoir-faire*, ne contribue ni à élever son art au rang que son utilité mérite, ni à en répandre le goût parmi les riches qui ne l'ont pas naturellement. Honneur donc aux horticulteurs qui sortent de la foule ; grâce soit donc rendue aux hommes éclairés qui, sans être nés jardiniers, emploient leur intelligence et leurs capitaux à former des établissemens horticoles et commerciaux sur divers points de la France, et qui par leur esprit et leur éducation savent faire entrer dans l'âme des riches le goût des plantations et de la culture !

POITEAU.

Catalogue d'arbres, arbrisseaux, arbustes, plantes, et d'un beau choix d'ognons à fleurs cultivées, tant en pleine terre ordinaire qu'en pleine terre de bruyère, ou conservés en orangerie, bâche, châssis et serres de diverses températures ; d'une collection de rosiers d'environ six à sept cents espèces ou variétés, cultivées avec ordre et sûreté ; d'un beau choix de plantes vivaces, d'une collection de raisins de treille et aussi d'arbres à fruit de toute espèce, que l'on trouve chez M. GODEFROY, propriétaire de la pépinière de Ville-d'Avray, à Sèvres (Seine-et-Oise), l'un des fondateurs de la Société royale d'Horticulture de Paris.

La pépinière de Ville-d'Avray fondée par M. Go-

defroy, il y a plus de quarante ans, a joui dès son début d'une honorable et juste célébrité qui a grandi chaque année, et qui depuis long-temps est connue de toute la France et chez l'étranger. Déjà fort habile cultivateur, quand il a fondé son établissement, ses succès ne se sont pas fait attendre; son activité, son ordre administratif et son exactitude à satisfaire ses commettans, ont donné à son établissement une solidité qui lui a fait traverser sans dommage les crises révolutionnaires qui ont ébranlé jusque dans ses fondemens notre édifice social.

Les différens catalogues que M. Godefroy a successivement publiés, nous prouveraient, si nous ne le savions pas déjà par nous-même, que son établissement ne contient que du bon, du beau, que des végétaux dont le débit est certain, tant que l'on plantera quelque chose, à cause de leur utilité ou de leur agrément.

Outre les nouveautés ajoutées au catalogue de cette année, on y remarque, et nous signalons particulièrement le gingko femelle, *salisburia adiantifolia fœmina*, désiré depuis si long-temps.

Catalogue des cultures des FRÈRES CELS, *horticulteurs pépiniéristes, Chaussée du Maine, n.* 55, *à Paris*

Ce catalogue contient, ainsi qu'on doit s'y attendre, une quantité considérable de très-belles et très-intéressantes plantes nouvelles ou rares, en même temps que celles déjà connues dont le mérite est incontestable. La réputation et la célébrité de L'ÉTABLISSEMENT CELS étant au-dessus de

nos éloges, nous nous bornons à dire qu'en passant dans les mains des jeunes frères Cels, on n'a pas à craindre de le voir dégénérer et qu'ils sauront lui maintenir la confiance et la grande réputation que leur grand-père et leur père lui ont mérité.

Catalogue des roses cultivées par M. Laffai, *rue Rousselet-Saint-Germain, n° 17, à Paris.*

M. Laffai s'étant spécialement consacré à la culture des roses, et les aimant avec passion, il est naturel que sa collection soit la plus complète en ce qu'il y a de mieux et de plus nouveau. Sous ce rapport on peut s'en rapporter à lui; ses voyages en Angleterre, en Belgique, en Hollande et ses correspondances en Italie, ne lui laissent ignorer l'existence d'aucune belle rose, et aucun sacrifice ne l'empêche de se la procurer. Il en obtient en outre souvent lui-même de ses propres semis, et son activité est telle qu'il serait difficile de trouver quelque part une rose méritante qui ne fût pas dans son établissement de la rue Rousselet.

Catalogue des cultures de l'établissement horticultural et commercial de M Sisley-Vandael, rue de Vaugirard, hors boulevart, n° , à Paris.

Les cultures, extraordinairement bien soignées de cet établissement, roulent principalement sur les plantes aimables, sur les plantes qui plaisent toujours par leurs fleurs ou par l'élégance de

leur structure et de leur aspect. Les roses, les dahlias et les plus belles plantes de serre tempérée y sont particulièrement affectionnées. On y parle français, hollandais et anglais, et on correspond dans ces trois langues.

Établissement horticutural de M. Madale, *rue Rousselet-Saint-Germain* nº 6, *à Paris.*

M. Madale fait *le fleuriste* proprement dit, et contribue avec ses confrères à enrichir le marché aux Fleurs pendant toute l'année ; mais ce qui distingue son établissement de tous les autres du même genre, c'est une collection considérable de plantes herbacées de pleine terre, intéressantes par leur beauté, leur rareté ou leur singularité. Il a un goût tout particulier pour les jolies et petites plantes alpines, qu'il cultive et soigne avec prédilection. On ne peut guère en trouver que chez lui.

Catalogue des roses cultivées par M. Verdier, *à Neuilly-sur-Seine, près Paris.*

Il n'y a encore que peu d'années que M. Verdier a formé son établissement, et déjà il est des mieux assortis en roses nouvelles et méritantes.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
4, RUE RACINE, PLACE DE L'ODÉON.

REVUE HORTICOLE.

AVRIL 1836.

I. PHYSIQUE.

Sur les perches des houblonnières.

On fait en ce moment en France et en Angleterre des expériences tendant à remplacer les perches des houblonnières par des tiges et des fils de fer. Sous le rapport de l'économie, il n'est pas douteux qu'on n'arrive à de bons résultats; mais il en est un encore plus satisfaisant que l'on attend d'une autre cause; en France, on croit qu'à l'aide de ces fils, on pourra se dispenser d'élever autant les tiges, et qu'en faisant pour ainsi dire tracer la plante autour des fils horizontaux, le sol s'échauffera davantage, et les cônes mûriront plus tôt.

En Angleterre, ce n'est pas sous ce dernier point de vue qu'on a envisagé l'emploi des tiges de fer; on les fait aussi longues au moins que les perches actuelles, et on les termine en pointe. On a remarqué avec satisfaction que l'action électrique qui résulte de ces conducteurs métalliques, avance considérablement la végétation. Les effets sont tellement marqués, qu'on peut voir une différence sensible dans la houblonnière, avant et

après le passage d'un nuage électrique auquel les conducteurs n'ont pas cessé de soutirer du fluide. Ces conducteurs se comportent donc en tout comme les paratonnerres, ils rendent neutres les nuages électriques qui passent à leur portée : or, les agriculteurs, en les employant, rendent un double service à la contrée : ils diminuent les chances d'orages, et augmentent celles des cultures lucratives. (*Extrait de l'Horticulteur Belge, février* 1836.)

II. CHIMIE.

Note sur la Phloridzine.

M. L. DE KONINCK, élève de M. Van Mons, agrégé à l'université de Gand, a découvert dans l'écorce des racines du pommier, du poirier et du cerisier, une substance jusqu'alors inconnue, à la quelle il a donné le nom de *Phloridzine*, dans un mémoire qu'il a présenté à l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. Cette substance est la matière astringente et amère que l'on ressent dans les racines du pommier en les dégustant à l'état frais. Au moyen des procédés chimiques, M. de Koninck est parvenu à épurer cette matière de toutes celles avec lesquelles elle était combinée, et a reconnu par ses propres expériences et par celles de plusieurs médecins, qu'elle possède la propriété de guérir des fièvres intermittentes, à un degré au moins égal à celui que possède le *sulfate de quinine*.

La Phloridzine, pouvant s'obtenir à très-bas

prix, tandis que le sulfate de quinine ne peut que coûter toujours cher, il serait fort intéressant que les chimistes et les médecins donnassent suite à la découverte de M. de Koninck.

POITEAU.

III. CULTURE.

Pépinière d'expériences de MM. Poiteau et Noisette.

Pendant longtemps nous avons joui des fruits que nous ont légués nos pères, sans trop savoir d'où ils venaient. Les érudits ont bien cherché à fixer l'origine de quelques-uns de ces fruits, mais aucun d'eux n'a indiqué par quel moyen on les avait obtenus; car, dire qu'ils sont provenus de semis, c'est ne rien apprendre. Les savants n'avaient pas encore porté leur attention sur cette sorte de recherche, quoique bien digne de leurs méditations, quand, il y a trois ans, la théorie Van Mons est venue nous tirer de notre apathie, faire naître de nouvelles idées chez les uns, et encroûter encore davantage la routine chez les autres. Ces derniers, qui n'avaient jamais rien dit, soutinrent que les graines des bons fruits donnent nécessairement de bons fruits, et repoussèrent de toutes leurs forces la théorie Van Mons, qui explique à quelles conditions les graines d'un bon fruit peuvent en produire de bons, et comment, quand ces conditions n'existent pas, les graines d'un bon fruit n'en donnent ordinairement que de mauvais. Ils s'obstinent à prendre l'exception, le

hasard, un coup de loterie, pour la règle. Ils oublient, ou ne veulent pas savoir, que Duhamel commence son article *Des Pépinières* par ces mots : « Les semences sont la voie naturelle et la » plus commune par laquelle les arbres se mul- » tiplient, et la seule par laquelle ils diversifient » leurs espèces. Mais celles des arbres fruitiers ne » produisent ordinairement que des espèces dé- » générées ou des sauvageons, dont le fruit aus- » tère et désagréable est plus propre à devenir la » pâture des animaux que la nourriture des » hommes. »

Il en était ainsi au temps de Duhamel, et depuis lors la nature n'a pas changé sa marche. Quand un bon fruit sort d'un semis fait selon la routine, nous ne savons ni comment ni pourquoi, et nous sommes forcés de l'attribuer au hasard. Et, comme le hasard n'est pas une chose à laquelle on doive se fier, c'est une absurdité de compter sur lui, et de repousser la théorie Van Mons avant de l'avoir expérimentée et de l'avoir convaincue de fausseté.

Mais, s'il y a beaucoup de routiniers et d'obstinés en France, il y a aussi quelques praticiens éclairés qui savent démêler le faux d'avec le vrai, qui étudient les lois générales de la nature, analysent les propositions, les décomposent, en distinguent les éléments et en prévoient la solution. Au nombre de ces praticiens éclairés, nous plaçons MM. Poiteau et Noisette, deux anciens amis et deux vétérans de l'horticulture. Aimant la culture avec passion, riches d'une expérience de 50 années, désireux de contribuer de tous leurs moyens aux progrès de la science pomologique, ils viennent d'établir une pépinière d'expériences,

dans le but de soumettre la théorie Van Mons à toutes les épreuves dont elle est susceptible, d'en constater les résultats bons ou mauvais, enfin, de fixer l'opinion des personnes qui ne sont pas encore décidées ni pour ni contre, et faire revenir à la vérité celles qui s'en seraient écartées.

Ce qui doit nous donner provisoirement une bonne idée des résultats de ces expériences, c'est qu'elles vont se faire par les encouragements de M. Van Mons lui-même, et qu'il a donné à nos deux amis le moyen d'abréger beaucoup d'années, en leur envoyant de ses pépinières de Louvain 1,000 jeunes poiriers francs de ses procréations, et qui d'après la théorie de l'auteur doivent donner, à peu près tous, de bons et d'excellents fruits dans 3 ou 4 ans. Outre ces 1,000 poiriers francs, nos amis ont encore reçu de M. Van Mons, plus de 300 greffes de ses meilleures nouvelles espèces de poires; plus les pepins de 100 espèces également nouvelles déjà dessinées et décrites, lesquels pepins, semés ce printemps, doivent produire des arbres qui donneront du fruit à l'âge de 5 ou 6 ans. Ce premier fonds sera encore augmenté l'année prochaine, par les relations établies entre M. Van Mons et nos deux amis. Des mesures sont prises pour faire arriver à la Pépinière d'expériences, toutes les poires nouvelles et autres fruits à réputation qui existent dans différents départements, afin de les vérifier et constater leur mérite. Enfin, MM. Poiteau et Noisette se proposent, pour terme de leurs expériences, d'amener une réforme dans la pomologie, en signalant aux propriétaires les espèces de fruits auxquels ils doivent donner la préférence, et en leur désignant aussi celles qu'ils doivent rejeter, comme indi-

gnes de leurs soins, et de paraître dans les jardins et sur les tables. Sous ce dernier rapport, ils rendront un bien grand service aux propriétaires qui ne connaissent pas les fruits, et qui tous les jours sont trompés dans leur attente, après les frais d'une plantation plus ou moins considérable.

Tel est le plan entrepris par nos deux amis; et, si quelqu'un est capable de l'amener à bien, c'est certainement eux. Nous engageons tous les amis de l'horticulture et des progrès de l'économie domestique, de leur communiquer, des greffes des fruits nouveaux dignes d'être multipliés, des questions à résoudre, des expériences à tenter ou à vérifier, dans le but d'enrichir la science et de l'utilité publique.

AMATOR PROCESSORUM

Société d'expériences horticoles et agricoles.

Prospectus.

Considérant de quelle importance, pour les progrès et le perfectionnement de la culture en général, pourrait être une Société qui se consacrerait à l'instruction de tous les élèves destinés à la carrière du jardinage et de l'agriculture, les prendrait sous son patronage, constaterait leur capacité par des examens consciencieux, et leur en donnerait le certificat dans un diplôme; considérant combien encore elle rendrait service aux propriétaires-amateurs, en les fixant sur la moralité et les connaissances des hommes auxquels ils confient le soin de leurs cultures, un grand nombre d'amis sincères des sciences horticoles

et agricoles ont pensé à en instituer une dans ce but, et sous la dénomination provisoire indiquée plus haut. Ils viennent donc faire un appel aux personnes qui, comme eux, ont voué un culte désintéressé à l'horticulture et à l'agriculture.

Mais, pour motiver plus particulièrement l'adhésion qu'ils sollicitent, ils ont cru devoir exposer d'une manière plus précise encore le but que la Société se propose, sauf à le modifier ou l'étendre, selon les observations des personnes qui se réuniraient à eux.

La Société d'expériences horticoles et agricoles serait donc instituée pour répandre parmi les amateurs de l'horticulture et de l'agriculture, et surtout parmi les jeunes élèves qui se destinent à la pratique de ces arts importants, la connaissance des véritables principes propres à les guider dans la culture de tous les végétaux en général, indigènes ou exotiques, existant aujourd'hui en France, ou qui pourront y être introduits à l'avenir. Elle embrasserait dans ses investigations les travaux du jardinage comme ceux de grande et petite culture; mais elle s'arrêterait en agriculture là où il n'est plus question des végétaux ni de leurs produits directs.

En résumé, la Société se proposerait :

1° De soumettre à des expériences rigoureuses les méthodes connues, par lesquelles on exploite et cultive les végétaux, soit comme horticulteur, soit comme agriculteur, afin d'en signaler les erreurs et d'en confirmer les vérités;

2° De propager les pratiques nouvelles, que des épreuves certaines auraient sanctionnées, et

de faire connaître les machines et instruments propres à faciliter ou perfectionner le travail ;

3° D'indiquer les avantages que peuvent produire les applications d'une théorie savante, et d'encourager de tous ses efforts les essais tendant à amener d'utiles découvertes, et des naturalisations ou acclimatations intéressantes ;

4° De faire connaître tous les produits profitables que l'on sait extraire des végétaux, ainsi que ceux que la chimie parvient à en obtenir chaque jour ;

5° Enfin, de s'attacher plus particulièrement à perfectionner l'instruction chez les jeunes élèves ; et pour les mettre à même d'en recueillir les fruits, de délivrer, à ceux qui le réclameraient, un diplôme constatant leur capacité et leur conduite ; ce diplôme, qui ne serait obtenu par l'élève qu'après qu'il aurait répondu convenablement aux examens nécessaires, serait pour lui une recommandation honorable et un titre à la confiance des personnes qui auraient besoin de ses services.

Pour arriver à ces résultats, la Société emploierait tous les moyens de publicité connus. Elle ferait imprimer un journal, ou bulletin mensuel ou trimestriel, entièrement consacré aux nouvelles agricoles ou horticoles ; à la publication des procédés industriels, des machines et généralement de tout ce qui a un rapport direct avec la culture des végétaux ; elle publierait à ses frais des mémoires, notices, etc., avec ou sans figures, sur les points importants et peu connus de la science ; enfin, elle enseignerait la théorie et la pratique

de toutes les branches de l'horticulture et de l'agriculture, dans des cours publics et gratuits, faits par ses membres les plus capables, dans les champs et les jardins de quelques-uns d'entre eux, en attendant qu'elle puisse en établir pour son propre compte.

Son règlement, qui sera librement discuté et voté en assemblée générale, où assisteront tous les membres-fondateurs, inscrits au moment où elle aura lieu, consacrera l'égalité des droits pour tous, et l'aptitude de chacun aux fonctions de la Société, décernées dans des élections où la majorité décidera.

La cotisation annuelle, donnant droit à un abonnement au journal de la Société, est provisoirement fixée à 15 francs. Tous les regnicoles peuvent faire partie de la Société.

La première assemblée générale sera indiquée par des lettres de convocation, auxquelles sera jointe une carte d'admission, sans laquelle nul ne pourra se présenter. Tous les membres qui assisteront à la première assemblée, auront le titre de membres-fondateurs.

On s'inscrit à Paris, chez MM. Louis Noisette, propriétaire-pépiniériste, rue du Faubourg-Saint-Jacques, 51; Jacquin frères et compagnie, marchands grainiers, quai de la Mégisserie, 14; Sisley-Vandaël, fleuriste et pépiniériste, rue de Vaugirard, 31, après le boulevard; Bossin, marchand grainier, quai aux Fleurs, 5; Rousselon, libraire-éditeur des Annales de Flore et Pomone, rue d'Anjou-Dauphine, 8; ou bien, il suffit de faire parvenir, franc de port, à l'une des adresses ci-dessus, son adhésion par écrit.

Moyen de perfectionner la carotte sauvage.

M. Vilmorin, dont toutes les idées se portent vers le perfectionnement des végétaux et le bien public, a soumis la carotte sauvage à quelques expériences qui lui ont donné les plus heureux résultats en peu de temps. Après avoir reconnu que la graine de la carotte sauvage, semée en février et en mars, produit des plantes qui montent en graines pendant l'été suivant; et dont, en conséquence, la racine ne peut grossir ni devenir charnue, en a semé à la fin de mai, afin que les plantes n'eussent pas le temps de monter en graines dans la même année. Par ce moyen, une grande partie des jeunes carottes n'ont pas monté, leurs racines sont devenues un peu plus grosses et plus charnues pendant l'automne. Après les avoir arrachées pour les préserver de la gelée pendant l'hiver, il les a replantées au printemps suivant et elles ont monté en graines. Il a recueilli ces graines et les a semées en mai de l'année suivante, très-peu ont monté, et à la fin de l'automne, la plupart de celles qui n'avaient pas monté avaient des racines, à peu près aussi grosses, aussi longues et aussi bonnes que la carotte de nos jardins.

Encore une génération, cette carotte d'origine sauvage ne se distinguera plus de celle cultivée. M. Vilmorin pense que ce succès doit encourager à entreprendre de semblables épreuves sur d'autres plantes sauvages, pour tâcher de les amener à l'état alimentaire. Il indique surtout la laitue vivace, dont les excellentes qualités sont déjà

appréciées, et à laquelle il ne manque que des feuilles plus larges et plus nombreuses, pour mériter d'être introduite dans nos jardins.

Sur le rempotage des plantes.

M. Verdier, actuellement cultivateur et marchand de roses à Neuilly, mais qui ne s'est pas toujours borné à cette culture, a publié dans les Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, numéro de février 1836, un excellent article sur le rempotage des plantes de serres. C'est un traité concis et en même temps complet, qui manquait encore à la science horticole. Nous regrettons que l'auteur n'en ait pas fait tirer à part quelques centaines d'exemplaires en faveur des jeunes élèves et des amateurs. Cet excellent article se refusant à l'analyse, à cause de sa concision, nous sommes obligés de renvoyer aux Annales de la Société les personnes qui désireraient le connaître.

Extrait d'une lettre de M. Bonnet, *écrite de Boulogne-sur-Mer, à* M. Poiteau, *au sujet d'une seconde récolte de pomme-de-terre précoce.*

Étant à me promener dans le jardin d'un maraîcher, mon voisin, vers la mi-juillet, je le vis arracher des pommes-de-terre d'une espèce précoce que je désirais posséder. Après avoir recueilli tous les tubercules, il amoncelait les tiges avec leurs racines et leurs feuilles, pour les donner à

la fourragère (femme qui ramasse des herbes pour nourrir les vaches); je lui demandai huit de ces tiges munies de leurs racines et tout-à-fait privées de leurs tubercules, et je lui dit que c'était pour les replanter: il se mit à rire et se moqua de moi. Cependant, je pris huit tiges, que je coupai à environ 8 pouces (0^{m},216) au-dessus des racines, et les portai dans mon jardin. Je fis des trous de 6 pouces (0^{m},162) de profondeur et assez larges pour bien étendre les racines que je recouvris de terre, et que j'arrosai de suite. Le lendemain matin, les tiges étaient droites et fermes: néanmoins, je crus devoir couvrir chaque touffe d'un grand pot à fleur, vu la chaleur et la sécheresse qui régnaient à cette époque. Le soir, elle étaient fanées; alors je leur donnai un second arrosement, et les laissai à découvert, pour les faire jouir de la fraîcheur de la nuit. Le lendemain, je fis les mêmes opérations et les continuai pendant quatre jours, après quoi les tiges ne se fanèrent plus. Bientôt elles poussèrent et se couvrirent de verdure. Je les ai buttées quand j'ai cru le moment favorable, et les ai ensuite abandonnées à elles-mêmes, comme on fait pour les autres pommes-de-terre.

Quand, à la mi-octobre, je vis les tiges se dessécher, j'allai chercher le secrétaire de la Société d'agriculture et le jardinier-maraîcher, et, en leur présence, j'arrachai les pommes-de-terre. Elles étaient magnifiques; chaque pied en avait de dix à quinze, et très-grosses. Cette seconde récolte était beaucoup plus belle que la première; nous en étions dans l'admiration, surtout le jardinier-maraîcher, qui ne me plaisantait plus.

Maintenant que me voilà monté en pommes-de-

terre précoces, je répéterai l'expérience en grand pour l'an prochain, et tâcherai de choisir, pour la transplantation, quelques jours couverts ou pluvieux, afin d'éviter les arrosements et les couvertures, qui augmenteraient assez la dépense si l'on opérait en grand, pour détourner les cultivateur de mon procédé qui, on le sent bien, ne peut être profitable qu'avec des pommes-de-terre précoces.

Si vous pensiez que mon expérience fût digne de la publicité, je serais flatté de la voir consignée dans les *Annales* de la Société royale d'horticulture.

Note du rédacteur. Ayant eu occasion de parler de cette expérience à M. Découflé, l'un des plus habiles et des plus anciens horticulteurs de Paris, il a reconnu qu'elle avait des rapports avec la pratique qu'il suivait, quand il cultivait la pomme-de-terre hâtive de Philadelphie. Alors, plus cette pomme-de-terre se rapprochait de la grosseur d'une petite noix, plus il la vendait cher. Pour cueillir des tubercules de cette grosseur, il enfonçait la main avec précaution au pied des plantes, en détachait les tubercules convenables au goût des amateurs, remettait la terre, et les plantes continuaient de croître et de produire de nouveaux tubercules. On voit que cette cueillette est semblable à celle conseillée pour les patates.

Note sur le mûrier multicaule.

Il est bien reconnu que le mûrier multicaule offre de grands avantages pour la nourriture des

vers à soie. Son défaut est de ne pas s'élever en arbre comme le mûrier blanc ordinaire; celui de la souplesse extrême de ses jeunes pousses que le vent agite violemment, et cause la meurtrissure et le déchirement de ses larges feuilles; celui même de voir sa tige périr successivement du haut en bas en quelques années, ont été signalés dans divers écrits par divers auteurs; mais on n'avait pas encore écrit que ses boutures, qui, d'ailleurs, s'enracinent très-facilement, étaient sujettes à geler pendant leur première année, quand, en mars dernier, M. Godefroy, pépiniériste à Ville-d'Avray, a lu une note à la Société d'horticulture de Paris, pour lui faire part d'une observation qu'il venait de faire dans sa propre pépinière.

En mars 1835, a-t-il dit, il a fait environ 3,000 boutures du mûrier multicaule; elles ont très-bien repris, à l'automne elles étaient superbes, hautes de 3 et 4 pieds. En les visitant cette année à l'approche du printemps, il vit qu'une moitié était gelée jusque dans ses racines, et que l'autre l'était jusqu'à fleur de terre. Les premières sont perdues sans ressources, et il espère que les dernières reperceront du collet.

M. Godefroy fait observer que sa pépinière est en terre forte, inclinée au nord-est dans un vallon étroit et souvent humide, et qu'on n'éprouvera probablement pas le même dégât en terre plus légère, moins forte et à l'exposition du midi. Il dit encore que, dans sa même pépinière, des boutures de deux ans ont peu souffert, et que celles de trois ou quatre ans n'ont éprouvé aucun dommage.

On sait que le *maximum* de la gelée a été cet

hiver de 8° Réaumur, aux environs de Paris; c'est un hiver ordinaire; s'il a causé quelques dommages, on doit plutôt l'attribuer aux gels et aux dégels alternatifs qu'à l'intensité du froid. Néanmoins, M. Godefroy tire une conséquence judicieuse de son observation : c'est que les éleveurs de vers à soie ne doivent pas trop s'empresser de sacrifier entièrement leurs mûriers blancs ordinaires, pour les remplacer par le seul mûrier multicaule.

Pomme-de-terre de Rohan.

Nous avions annoncé, dans le numéro de janvier de cette *Revue horticole*, que le résultat des expériences provoquées par la Société royale d'horticulture de Paris, paraîtrait dans le numéro de février de ses Annales; nous nous étions trompé; il n'a paru que dans son numéro de mars. Ce travail contient 24 expériences faites par 24 cultivateurs ou amateurs, et un résumé de toutes ces expériences, dont la grande majorité est en faveur de cette pomme-de-terre. Bien cultivée, ses tiges s'élèvent à la hauteur de 6 à 7 pieds. Il faut la planter au plus tard vers la fin de mars, et éloigner ses touffes un peu plus que les autres. Elle mûrit fort tard. Chaque touffe peut produire de 15 à 20 livres de tubercules, dont les plus gros pèsent jusqu'à 3 ou 4 livres. D'après l'auteur du résumé, si on plante un morceau de tubercule pesant moins que 2 onces, il y a de la perte pour la récolte; si on en plante un qui pèse plus de 4 onces, le surplus de ce poids n'augmente pas la récolte. Quant à la qualité de la pomme-de-terre

de Rohan, elle est inférieure à celle de nos pommes-de-terre les plus estimées; mais elle est supérieure à celle des grosses pommes-de-terre jaunes ou blanches tardives. Sa chair est un peu grasse, et l'on dit qu'elle contient moins de fécule que d'autres. Cependant, il est probable qu'elle sera du goût de la plupart des habitants des campagnes, chez qui la pomme-de-terre entre pour une grande partie dans ce qui constitue leur nourriture.

Remarque sur la manière de diviser les gros tubercules de pommes-de-terre pour augmenter le nombre des touffes lorsqu'on les plante.

Toutes les variétés de la pomme-de-terre ne portent pas un nombre égal d'yeux ou de germes reproducteurs à leur surface; celle appelée *ananas* ou *pomme de pin*, et celle désignée sous le nom de *mille yeux*, en portent un très-grand nombre et très-apparents, d'autres, et particulièrement la jaune de Hollande ont peu d'yeux et peu marqués. Dans tous les cas, les yeux ne sont pas répandus à des distances égales sur la surface d'un tubercule; ils sont naturellement plus rapprochés et plus nombreux vers le bout opposé au point d'attache du tubercule, de sorte qu'en coupant un tubercule en deux portions égales dans le sens transversal, l'un des deux morceaux emporte ordinairement plus d'yeux que l'autre, et, qu'à la germination, le premier est susceptible de produire plus de tiges que le second; et comme ce sont les tiges qui doivent à leur tour produire les nouveaux tubercules, il est conforme à la théorie de tâcher que toutes les touffes aient autant que

possible un nombre de tiges à peu près égal. Or, pour approcher de ce but, il faut diviser les tubercules dans le sens longitudinal, et non dans le sens transversal, selon l'usage le plus ordinaire.

Un quart d'heure d'audience du roi à un agriculteur.

Le jeudi 4 février 1836, j'eus l'honneur d'être admis en audience particulière par le roi, pour lui parler de l'achèvement de la route départementale de Beauvais à Senlis, par Betz, Thury et Mareuil-sur-Ourcq; route qui intéresse sa forêt de Villers-Cotterets.

Après lui avoir exposé cette affaire, je mis sous les yeux du roi les décisions prises par les Sociétés royales et centrales d'agriculture et d'horticulture de France, la veille, mercredi 3, au sujet du vœu émis par feu le comte François de Neufchâteau, dans le sein de la Société centrale d'agriculture, en 1804, pour le placement, dans le jardin des Tuileries, d'un marbre, au milieu d'un bosquet de mûriers blancs, à l'effet de perpétuer le souvenir 1° de la plantation de 20,000 mûriers qu'y fit faire Henri IV, en 1601, par Olivier de Serres, et 2° de la magnanerie que, pour encourager en France l'introduction des vers à soie, il avait fait construire à l'extrémité de ses jardins, dans la cour de l'Orangerie, là où est aujourd'hui la grille de la terrasse de Rivoli, près du ministère de la marine.

Après avoir entendu la lecture des recherches que j'avais faites au sujet de l'introduction des

vers à soie en France, et des décisions prises par les deux Sociétés royales d'agriculture et d'horticulture, le roi me dit qu'il examinerait les moyens de satisfaire à leurs demandes, mais qu'il était charmé de saisir cette occasion de leur faire savoir, qu'à l'exemple de son aïeul, il avait fait planter dans son parc de Neuilly, une très-grande quantité de mûriers blancs, et, entre autres, le mûrier multicaule de Perrotet; qu'il ne pouvait en déterminer précisément le nombre, qui excédait déjà plusieurs milliers; qu'il y avait également fait construire une magnanerie, dont il avait confié la direction à M. Aubert; que, depuis plusieurs années, elle était en pleine activité; qu'il espérait bien y faire deux et trois éducations de vers à soie par année; que sa magnanerie lui donnait de tels succès, que la reine et les princesses ses filles avaient plusieurs robes faites avec la soie de la magnanerie de Neuilly; enfin, le roi m'engagea à voir M. Aubert, régisseur de son domaine de Neuilly, pour avoir de lui tous les détails et éclaircissements qui pourraient intéresser les deux Sociétés, sur un tel essai fait en grand, à la porte de Paris, pour l'encouragement et la propagation des magnaneries.

Je m'empressai de remercier le roi, et lui dis qu'avec sa permission j'écrirais à M. Aubert pour avoir de lui de plus amples détails sur la plantation des mûriers et la magnanerie de Neuilly, assuré d'avance de l'intérêt que les deux Sociétés royales et centrales d'agriculture et d'horticulture prendraient à ses essais.

Le roi me parla ensuite du parc et des jardins de Neuilly, de ses serres, des succès et des grands

travaux horticoles de M. Jacques, des machines hydrauliques et des moyens d'irrigation suivis à Neuilly, puis des chemins de fer, du canal de l'Ourcq, de la forêt de Villers-Cotterets, de l'engrais-Lainé et du noir animal de M. Payen, du bas prix du blé et de la détresse de nos cultivateurs, du sucre de betteraves, du rôle que cette plante doit jouer et remplit déjà dans les nouveaux assolements par la suppression des jachères ; enfin, et revenant à ses plantations du parc de Neuilly, le roi me dit que ses cultures, semis et pépinières avaient beaucoup souffert, l'été dernier, de la grande sécheresse; mais qu'il avait encore plus à se plaindre des ravages des vers blancs et des hannetons; que, depuis plusieurs années, il faisait régulièrement ramasser et brûler ces insectes, et que, d'après leurs ravages, il avait été obligé de faire défricher et défoncer les parties les plus infestées de leurs vers; que de nombreux ateliers de charité, suivant les ouvriers dans leurs défrichements, ramassaient et écrasaient les larves ou vers blancs au fur et à mesure que les labours les découvraient ; enfin, qu'il avait fait essayer toutes les recettes, tous les procédés qu'on lui avait indiqués, et que, malgré les milliers de hannetons et de vers blancs ainsi détruits chaque année, il voyait avec peine qu'il était menacé d'en avoir toujours à peu près la même quantité, et d'éprouver annuellement les mêmes ravages.

Je répondis au roi, que je ne pensais pas que les défrichés et défoncés fussent un bon moyen de détruire ces insectes et leurs larves ; que non-seulement je le regardais comme insuffisant, mais, ce qui l'étonna beaucoup, que je pensais

même que, *dans certaines circonstances et dans certains terrains*, ce moyen, tout en détruisant effectivement quelques milliers de vers blancs, favorisait, au contraire, la propagation des hannetons, et je lui donnai pour preuve de mon assertion les ravages extraordinaires qu'ils font souvent pendant plusieurs années de suite, dans les cultures faites sur des terres de prairies artificielles défrichées, parce que ces terres, nouvellement ameublies, sont plus favorables aux jeunes larves que les terres devenues compactes et raffermies par l'effet d'un long repos; que, d'ailleurs, les défrichés ne se faisant le plus communément que dans la morte-saison et d'une profondeur, au plus, d'un grand fer de bèche, les mans ou vers blancs étaient alors, pour la plupart, et je dirai même la majeure partie, dans le sous-sol, où ils y étaient à l'abri des coups de bèche et du soc de la charrue, qui n'en découvraient qu'un très-petit nombre, et qu'au retour de la belle saison, au moment de la sève, les vers, profondément enterrés, remontaient rapidement du sous-sol dans la terre végétale, ameublie par le défrichement, et dans laquelle ils trouvaient alors à exercer largement leurs ravages : ce n'est pas cependant, ajoutai-je, que je proscrive entièrement ce moyen, sur lequel je reviendrai, au reste, tout à l'heure.

Mais quel est donc, me demanda le roi, la cause de cette immense quantité de hannetons que nous voyons depuis quelques années, et que l'on ne voyait pas, assure-t-on, anciennement?

En admettant, sire, lui répondis-je, que les hannetons soient réellement plus abondans depuis quelques années qu'ils ne l'étaient autrefois, ce

qui aurait besoin d'être vérifié, on pourrait dire que la plus grande quantité qu'on a cru remarquer, les années dernières, tient 1° à la douceur des hivers de 1834, 1833 et 1832 et années antérieures; 2° au manque de pluie et de neige; 3° à la sécheresse des deux ou trois années dernières, qui a dû les favoriser, observation déjà faite anciennement; 4° au silence de la législation rurale à l'égard de ce fléau, la destruction des hannetons étant généralement réclamée et devant être prescrite partout et tous les ans, par mesure de police rurale, comme celle des chenilles; 5° enfin, et ainsi que je venais de le dire, aux défoncés des prairies artificielles, et plus particulièrement encore aux nombreux défrichements de bois et forêts qui ont eu lieu depuis quelques années, et que, sous bien des rapports et pour les plus puissants motifs, notamment le desséchement des sources et les ravages des orages, il serait urgent d'arrêter.

Mais, en admettant toutes ces causes, me dit le roi, quels moyens m'indiquerez-vous enfin pour détruire nos hannetons et leurs vers blancs?

En lui avouant que, malgré toutes nos tentatives et nos recherches, nous en étions à peu près tous également victimes, lorsque nos terres présentaient les mêmes conditions sous le rapport de leur nature, de leur exposition et de diverses circonstances qui les pouvaient rendre plus ou moins favorables au développement de ce fléau destructeur, je dis au roi que je ne conseillerais jamais, ainsi que l'ont proposé divers auteurs, de faire chasser les hannetons par leurs ennemis; tels que les renards, les fouines, les belettes, les corbeaux, les pies, les grues, ou divers autres

animaux et insectes qui les dévorent, animaux déjà multipliés eux-mêmes dans nos campagnes ou dans nos jardins, et que je me bornerais à demander qu'un hannetonnage général fût ordonné, tous les ans, par une mesure de police rurale, comme l'échenillage; j'ajoutais que quelques préfets l'avaient fait faire avec un certain succès, l'année dernière, dans leurs départements; mais que, pour que le succès fût complet, il fallait que le hannetonnage fût fait partout, et que tous y fussent indistinctement obligés; car, si la mesure n'était pas générale, quelques soins que prissent à cet égards les propriétaires et cultivateurs, quelques sacrifices qu'ils fissent, leurs efforts seraient vains, inutiles et en pure perte, si leurs voisins ne faisaient pas également chez eux le hannetonnage.

Mais comment faire un hannetonnage général? me dit le roi.

Sire, pour bien faire cette opération, elle doit être suivie et répétée souvent, pendant les quinze jours ou trois semaines de l'éclosion des hannetons. Il faudrait même, pour que cette opération fût bien faite, 1° que tous les jours, pendant cette période, lorsque ces insectes sont engourdis sur les branches par le froid et la rosée, au soleil levant, on fît secouer les arbres, et qu'on ramassât, sur des draps étendus à terre, tous les hannetons qui tombent encore engourdis, pour les brûler sur-le-champ;

2° Dans la journée, faire ramasser par des femmes et des enfants tous ceux qui sont à leur portée, sur les arbustes, les arbrisseaux et les plantes;

3° Enfin, avant le coucher du soleil, au moment du vol, faire promener des filets ou des poches de toile à travers les volées de hannetons qui s'élèvent souvent par nuages ou masses plus ou moins compactes, et les brûler de suite.

Il est essentiel de défendre de les écraser sur place, parce qu'en les écrasant sur terre on ne détruit jamais les œufs des femelles fécondées.

Bien pour les hannetons, me dit le roi, mais ce n'est pas là la difficulté, c'est la destruction des vers blancs.

Un des meilleurs moyens serait bien, en effet, de les faire ramasser et détruire à mesure que la bèche et le labour à la charrue les mettent à découvert, si les défoncés pouvaient toujours se faire dans la belle saison, alors que les mans sont remontés du sous-sol dans la couche d'humus ou de terre végétale, où ils exercent leurs ravages; mais, dans cette saison, les défrichés ne se font que partiellement, par localités plus ou moins éloignées, et dès lors ils deviennent, par cela même, insuffisants.

Quant aux défrichés et défoncés d'hiver, j'ai déjà démontré qu'ils étaient loin de remplir le but qu'on se proposait, les vers blancs dans cette saison étant, pour la plupart, à une grande profondeur dans le sous-sol, où on ne peut les atteindre, et d'où ils remontent rapidement au printemps, à travers la terre ameublie, et dans laquelle ils exercent largement leurs terribles ravages.

Je préférerais, à tous égards, l'écobuage pratiqué avec succès dans le Midi, ou le brûlement de la croûte de la terre végétale et de toute culture ou prairie infestée par les vers blancs, l'écobuage ayant l'avantage de détruire les œufs d'une

foule d'insectes, et une grande quantité de graines de mauvaises plantes.

Mais si tous nos moyens sont insuffisants, que ferons-nous? Faudra-t-il nous résigner à voir périr tous les ans nos semis, nos pépinières et nos plantations? me dit le roi.

On a conseillé, sire, et on a employé avec succès les plantations de fraisiers, de laitues, de statice des jardins autour des plates-bandes, des semis, des jeunes plantations et des pépinières. Ce moyen est bon, mais il est encore insuffisant dans les cultures en grand; cependant il est d'un bon emploi, il ne doit point être négligé, surtout dans les jardins.

Je ne doute pas que la chimie, qui a déjà rendu tant de service à l'agriculture, ne parvienne à nous donner un jour quelques moyens efficaces pour détruire les vers blancs. Déjà nous employons avec un certain succès, dans nos jardins et sur nos semis, la chaux, la cendre, la suie, les eaux de savon, les eaux de lessive, etc., etc.

Ces moyens sont bons, ils sont même très-efficaces, quand on les emploie dans la tranchée de la bèche ou dans le fond du sillon, avant de retourner la terre; mais ils ne conviennent que pour les jardins: on ne peut les employer pour les cultures en grand; il faut s'en servir pour les semis et les cultures des plantes rares, précieuses ou étrangères; et l'on peut les employer à leur égard, avec d'autant plus de succès, que ce sont de très-bons amendements et même de puissants stimulants.

Quant à l'emploi des eaux alcalines et des eaux à base de sels métalliques, des expériences ont été tentées en grand; quelques-unes paraissent même

promettre des succès : la pratique, le premier et le plus grand des maîtres, nous apprendra, d'une manière exacte et positive, quelles sont les cultures sur lesquelles on peut, ou plutôt, l'on doit les employer. Déjà, nous savons qu'on ne trouve point de vers blancs dans les terres voisines des fabriques de sulfate de cuivre, de fer et d'alumine, dans les terres qui ont été couvertes de magmas ou résidus de ces fabriques, et dans celles sur lesquelles on a autrefois établi des piles de grillages de lignites et de terres pyriteuses. Ces résultats importants ont déterminé quelques horticulteurs à arroser les tranchées du sous-sol de leur défoncement, avec des eaux-mères de fabriques de sulfate de fer et d'alumine, étendues d'eaux, et ils s'en sont parfaitement trouvés. On sait encore que des terres arrosées en hiver, avec des eaux de ces fabriques, ont été préservées des ravages des vers blancs qui attaquaient les terres voisines de même nature, et qui présentaient les mêmes conditions.

Enfin, il résulte des observations de plusieurs agronomes que les terres des pays à chanvre, arrosées avec de vieilles eaux de routoirs et surtout avec des eaux-vannes, mais plus particulièrement encore avec des eaux de vidange, ainsi que cela se pratique dans quelques départements, ne sont point sujettes au fléau des vers blancs pendant les deux ou trois ans qui suivent cet arrosage; observation essentielle à vérifier, et sur laquelle il convient d'appeler l'attention des chimistes et agriculteurs qui voudront faire des essais comparatifs.

Voilà, me dit le roi, de nombreux sujets d'essais et d'expériences bien dignes de nos deux

Sociétés d'agriculture et d'horticulture : veuillez les leur recommander de ma part, et leur dire que, pour mon compte, je ferai faire à Neuilly des essais dont je vous engagerai à venir vous-même voir et constater les résultats.

Le vicomte Héricart de Thury.

Le 4 février 1836.

IV. ENGRAIS.

Engrais Godin.

Nous sommes invité, dans l'intérêt de l'agriculture et de l'horticulture, à annoncer que M. Godin a établi une fabrique d'engrais animal à une lieue et demie de Paris, sur la route d'Orléans, au lieu dit *La Grange*, près la troisième borne; que cet engrais, très-actif, peut se classer immédiatement après celui fait avec les chairs musculaires, si estimé à juste titre.

On voudra bien ne pas confondre l'engrais animal de la fabrique de M. Godin, avec celui d'une autre nature appelé noir-sang, fabriqué par M. Bonnet, à côté de l'établissement de M. Godin.

V. INSECTES.

Du hannetonnage.

Les dégâts, que depuis plusieurs années, les

vers blancs (larves du hanneton) causent dans tous les genres de culture, sont une épouvantable calamité pour un grand nombre de localités dans le centre de la France, notamment dans les environs de Paris. Des champs entiers de céréales, de prairies artificielles, des pépinières d'arbres fruitiers, d'arbres et de plantes d'agrément périssent annuellement par la voracité des vers blancs qui en coupent et mangent les racines. Cent moyens ont été proposés et employés pour détruire ces redoutables ennemis, mais aucun de ces moyens, bien qu'efficaces dans des lieux très-restreints, ne peuvent empêcher le mal d'augmenter, puisqu'ils ne l'atteignent pas à sa source. Les Sociétés royales d'agriculture et d'horticulture de Paris et de Versailles, voyant qu'il n'était pas en la possibilité des propriétaires d'apporter un remède efficace aux pertes énormes et toujours croissantes causées aux cultures par la multiplicité des vers blancs, ont fait usage de leur position, en rédigeant des mémoires adressés aux préfets, au ministre du commerce, et même au roi, afin que l'autorité prenne une mesure telle que le hannetonnage soit ordonné chaque année sur toutes les parties de la France où paraissent les hannetons.

M. le vicomte Héricart de Thury, président de la Société royale d'horticulture de Paris, en a parlé particulièrement au roi, qui lui-même éprouve des pertes considérables dans son domaine de Neuilly par les ravages des vers blancs; et l'agriculture et l'horticulture doivent espérer que bientôt MM. les préfets recevront des instructions sur les moyens à employer pour faire exécuter un hannetonnage général et annuel partout où il y aura des hannetons sur le sol de la

France. Il est très-probable que les mesures seront prises assez tôt, pour que le hannetonnage général commence dès le mois de mai de cette année 1836.

Moyen d'éloigner les courtillières.

On trouve dans les *Annales de Flore et de Pomone*, janvier 1836, page 109, une expérience longtemps suivie et enfin convertie en pratique par plusieurs jardiniers, qui semble prouver que la verveine officinale éloigne les courtillières de l'endroit où elle croît. On cite M. Lenormand père, dont les couches étaient habituellement criblées en tous sens, et qui pouvait à peine élever quelques melons, comme ayant fait fuir toutes les courtillières, en semant ou plantant une touffe de verveine entre chaque pied de melon sur ses couches. Les courtillières tournent bien encore autour des couches, attaquent bien les bords, mais n'entrent plus dedans.

Si ce moyen est bon, pourquoi se borner à l'employer sur les couches à melons? Pourquoi ne l'emploierait-on pas sur toute l'étendue de certains jardins où les courtillières font des dégâts épouvantables dans toutes les planches?

VI. FRUITS

Note sur la Prune d'Agen.

D'après une lettre écrite à la Société royale

d'horticulture de Paris, par M. Tourrès, pépiniériste à Macheteaux, près Tonneins (Lot-et-Garonne), il est clair que beaucoup de personnes n'ont que des idées obscures sur cette prune en dehors de l'Agenais. Depuis peu d'années les pépiniéristes de Paris et des environs, vendent une prune d'Agen, mais il n'est pas sûr que tous fournissent la véritable, et c'est autant dans leur intérêt que dans celui de la synonymie, que je vais faire usage de la lettre de M. Tourrès, et de la *Flore agenaise* pour tâcher d'éclaircir la question.

Selon de Saint-Amans, auteur de la Flore Agenaise, cinq sortes de prunes croissent dans les environs d'Agen. La première, celle que l'on demande ici sous le nom de prune d'Agen, s'appelle dans le pays, *robe de sergent*, et par Gouau, prune datte, *P. dactilifera ;* la seconde y est désignée sous le nom de *prune de Roi :* la troisième sous celui de *prune de Monsieur ;* la quatrième sous celui de *Cornemuse*, et la cinquième enfin, sous celui de *prune Saint-Antonin.*

Il est arrivé qu'un amateur zélé, mais qui ne connaissait pas suffisamment ces cinq sortes de prunes, a voulu en parler, et qu'il a embrouillé leur nomenclature. Selon M. Tourrès, cet amateur aurait appelé robe de sergent à fruit blanc, une variété de notre Dame-Aubert, encore plus médiocre que l'espèce. Soit que M. Tourrès ne connaisse pas la prune de Monsieur des environs d'Agen, soit qu'il la confonde avec la prune de Roi, ce qui paraît probable, il réduit à quatre sortes les prunes qui croissent naturellement dans l'Agenais ; mais, il nous avertit que la prune Cornemuse y est aussi désignée sous les noms d'*Ambre* et de *Chypre*, et nous rappelle avec

Saint-Amans, que la robe de sergent s'appelle aussi *prune d'Ente*, surtout à Bordeaux, parce qu'on la multipliait d'abord par la greffe, tandis qu'aujourd'hui on ne la greffe plus. A ce sujet, nous sommes bien fâchés que M. Tourrès ne nous apprenne pas comment on la multiplie dans sa pépinière. Si c'est par drageons ou par boutures, l'espèce doit se conserver pure; mais, si c'est par semis, nul doute qu'elle ne soit dégénérée en une infinité de variétés inférieures à l'espèce : ce de quoi il serait très-important que M. Tourrès voulût bien nous instruire.

Une chose bien singulière, c'est que depuis longtemps on consomme à Paris une grande quantité de pruneaux, sous le nom de pruneaux de Tours, dans la croyance qu'ils se fabriquent à Tours avec une prune de la Tourraine. Il y a là deux erreurs : ces pruneaux se font avec la prune d'Agen, ou robe de sergent, et leur nom devrait s'écrire pruneaux de Tourrès, parce que c'est M. Tourrès qui les a mis en vogue. La ville de Tours en tient dépôt, mais ils ne s'y fabriquent pas.

Une autre chose encore assez singulière, c'est que Saint-Amans et M. Tourrès s'accordent à vanter la prune de sergent, comme la meilleure de toutes pour faire les pruneaux, et que ni l'un ni l'autre ne parlent, ni de sa forme, ni de sa grosseur, ni de sa couleur, et ne disent pas si elle est bonne crue. Nous savons heureusement qu'elle est assez grosse, allongée, d'un bleu foncé, et qu'elle n'est pas mauvaise mangée crue.

On fait des pruneaux avec les cinq sortes de prunes qui croissent naturellement dans l'Agenais; mais ceux faits avec la robe de sergent sont

infiniment meilleurs et beaucoup plus recherchés que les autres. C'est la supériorité des pruneaux de la robe de sergent qui fait désirer la multiplication de cette prune jusque dans le nord de la France, et M. Tourrès distribue, dit-il, chaque année, sept à huit mille pruniers robe de sergent, tirés de sa pépinière de Macheteaux.

Comme c'est dans l'intention d'en faire des pruneaux que les amateurs des environs de Paris et du nord de la France désirent cultiver la prune robe de sergent, nous croyons devoir les prévenir qu'ils ne doivent guère espérer d'en obtenir d'aussi excellents pruneaux que ceux faits à Agen. Le soleil de l'Agenais est bien plus favorable à la concentration du suc des prunes, que celui de Paris. A Agen, le four ne donne que le dernier coup de main, tandis qu'à Paris, il faudrait que le four fît presque tout. Alors la qualité serait nécessairement inférieure.

POITEAU.

Note chronologique sur la culture des fruits en Prusse.

Frédéric le Grand aimait beaucoup les fruits à noyau, et il avait soin d'en avoir autant qu'il lui était possible. On en voyait communément chez lui quelques assiétées placées sur les consoles, de manière qu'en se promenant il en prenait de temps en temps quelques-uns. Ces fruits lui faisaient autant de bien que de plaisir; on peut même dire qu'ils étaient nécessaires à sa santé. Lorsque son goût à cet égard fut connu, les jar-

diniers les plus riches eurent bientôt des serres, dans l'espérance de lui plaire en lui envoyant de ces fruits à noyau dans toutes les saisons. Il les payait quelquefois fort cher; on l'a vu, dit-on, donner jusqu'à un ducat pour une cerise; il en a été de même des prunes de bonne espèce et de plusieurs autres fruits; les ananas se payaient encore mieux. Ce genre de luxe a été fort utile au public; il en est résulté d'abord à Potzdam et à Berlin, et ensuite dans quelques campagnes, un genre de culture très-agréable et très-sain, qui auparavant était entièrement inconnu dans ces climats, où l'on n'avait guère en général que des navets, des choux et des pommes-de-terre. Frédéric avait donné l'exemple à ses sujets en faisant cultiver avec soin d'immenses espaliers dans ses jardins de Sans-Souci, tous disposés en terrasses depuis le haut de la montagne jusqu'en bas, et à l'exposition du midi. (*Extrait de mes souvenirs de vingt ans de séjour à Berlin.*)

VII. PLANTES D'AGRÉMENT.

Nouvelle tulipe.

Le goût si connu des Hollandais pour les tulipes ne paraît pas s'être affaibli. M. Vandernick, membre de la Société d'horticulture d'Amsterdam, vient d'acheter, pour le prix exorbitant de 16,000 francs, une nouvelle tulipe, obtenue de graine par M. Patrix, jardinier à Gand, à laquelle la Société des fleuristes avait donné le nom de la *Citadelle d'Anvers*.

Sempervivum polysthemon Poir.

Plante assez intéressante, introduite dans le commerce depuis peu d'années par M. Loth, et qui a fleuri pour la première fois à Paris, au Jardin des Plantes, en août 1835.

Elle est herbacée et vivace; pendant ses premières années, elle se compose de feuilles disposées en rosette, spatulées, nombreuses, longues de 18 à 24 lignes, larges de 8 à 9 lignes, charnues, épaisses, légèrement ciliées sur les bords, rétrécies en pétiole à la base, terminées au sommet en pointe obtuse et rosée. A mesure que ces feuilles se multiplient, les inférieures se rabattent et paraissent plus éloignées entre elles. A l'âge de 3 ou 4 ans, il s'élève du centre des feuilles une tige haute de 2 pieds de la grosseur du petit doigt, laineuse, munie de quelques feuilles, se divisant au sommet en une sorte de corymbe étalé, dont les rameaux, longs de 3 à 4 pouces, simples ou divisés, laineux comme la tige, portent sur le côté supérieur des fleurs subsessiles, larges d'un pouce, dont les folioles calicinales, les pétales et les ovaires verdâtres sont chacun au nombre d'environ 12, selon le caractère générique; mais ce qui est particulier à cette plante, c'est que l'on compte jusqu'à 30 étamines dans chacune de ses fleurs; ces étamines divergent en rayons, ont les filets élargis à la base, violets ainsi qne les anthères avant l'émission de leur pollen qui est jaune, et sont la partie ornementale des fleurs.

Les graines mûrissent très-bien et en abondance, de sorte que la plante va devenir com-

mune. Son pays n'étant pas connu, on l'a tenue jusqu'ici en serre chaude, pendant l'hiver, avec les aloès, et elle paraît s'y plaire.

On la trouve chez M. Loth, jardinier-fleuriste, rue Fontaine-au-Roi et au Jardin des Plantes.

Tableau du genre Pivoine, *Pæonia* Linn.

Si la floraison des pivoines durait plus longtemps, peu d'autres plantes pourraient leur disputer la palme du mérite. Elles jouissent pleinement des avantages d'une conservation facile, d'un port agréable, et de celui d'avoir les fleurs d'un grand volume et enrichies des couleurs les plus éclatantes. Pendant longtemps nous n'avons connu que des pivoines herbacées et en petit nombre. En 1789, il nous en est venu de la Chine, à tige ligneuse, dont les fleurs admirables ont fait une grande sensation en horticulture. Débarquées en Angleterre, pays célèbre par l'industrie, le bon sens et la science commerciale de ses habitants, elles ne tardèrent pas à traverser le détroit et à venir orner nos jardins, où elles paraissent se plaire même mieux qu'en Angleterre, puisqu'elles nous ont donné des graines presque chaque année qui ont servi à les multiplier et à en obtenir des variétés encore plus belles que leurs mères. Les Belges et les Italiens se vantent bien d'en avoir obtenu aussi quelques variétés; mais nulle part on n'en a obtenu autant qu'à Paris.

Tandis que les pivoines à tige ligneuse occupaient une grande part de l'industrie des horticulteurs intéressés à les multiplier le plus promptement possible, différents amateurs s'occupaient

à colliger les espèces de pivoines à tige herbacée, dont la station s'étend depuis la Chine jusqu'au milieu de l'Europe en passant par la Tartarie; et les semis qui en ont été faits dans divers établissements ont ajouté aux espèces naturelles, un assez grand nombre de belles variétés, non moins intéressantes que leurs mères. Celui des amateurs qui s'est occupé avec le plus de succès des pivoines à tige herbacée, est certainement le prince de Salm Dyck, dont le château est près des bords du Rhin, entre Dusseldorf et Aix-la-Chapelle. Après avoir réuni dans ses jardins toutes les espèces et variétés connues, il les a étudiées méthodiquement, a rapporté autant que possible chaque variété à son espèce, et a fini par en distribuer différentes collections aux principaux établissements de l'Europe. C'est ainsi que, il y a une dizaine d'années, le Jardin des Plantes de Paris, celui de M. Cels, de M. Noisette, de M. Soulange Bodin, ont montré tout d'un coup beaucoup de pivoines à tige herbacée qu'on n'avait jamais vues à Paris. Mais de tous ces établissements, celui de M. Soulange Bodin est le seul dont la collection de pivoines à tige herbacée est encore considérable, et qui s'entretienne telle par sa correspondance suivie avec le prince de Salm Dyck.

Sachant que plusieurs horticulteurs voudraient aujourd'hui introduire toutes les pivoines dans le commerce, et que beaucoup d'amateurs désirent se les procurer, je crois devoir leur en présenter le tableau, et leur rappeler que, pour obtenir les pivoines à tige herbacée, ils doivent s'adresser ou à M. Soulange Bodin, à l'institut horticole de Fromont, ou au prince de Salm Dyck. Quant aux

belles et nouvelles variétés de pivoines à tige ligneuse, sorties de la *Pæonia Moutan* et de la *P. papaveracea*, c'est à M. Noisette, faubourg Saint-Jacques, et à M. Mathieu, à Belleville, qu'il faut s'adresser pour les obtenir.

Voici donc le catalogue de toutes les pivoines dans l'ordre que l'a publié le prince de Salm Dyck, et auquel j'ajoute les belles variétés de pivoines à tige ligneuse obtenues par MM. Noisette et Mathieu. On reconnaîtra ces dernières, en ce que le nom de chacune d'elle est suivi de *Nois.*, ou *Math.*

PIVOINES.

§ I. *Les tiges ligneuses.*

1. P. Moutan *Sims.*
2. Papaveracea *Anders.*
   — Banksii *Anders.*
   — Anneslei *Sab.*
   — pap. flor. pl. rosea *Nois.*
   — maxima *Nois.*
   — planiflora *Nois.*
   — alba plena *Nois.*
   — Mout. speciosissima *Nois.*
   — rubra *Nois.*
   — violacea *Nois.*
   — hybrida subalba *Nois.*
   — Josephinia Imperatrix *His., amateur.*
   — purpureo lilacina *Math.*
   — Victoria *Math.*
   — Angelica *Math.*
   — rosæformis *Math.*
   — præcox *Math.*
3. rosea *Anders.*

§ II. Albiflores.

II. *Les tiges herbacées.*

A. Multiflores.

* *Fleurs blanches.*

4. albiflora *Pal.*
   — vestalis *Anders.*
   — sibirica *Anders.*
   — candida *Anders.*
   — grandiflora *Salm.*
   — Whitleyi *Anders.*

** *Fleurs rouges.*

   — fragrans *Anders.*
   — Humei *Anders.*
   — Pottsii *Sab.*
   — Reevesii *Sab.*
   — rubescens *Anders.*
   — spectabilis *Salm.*
   — tatarica *Anders.*
   — — semiplena *Sab.*

§ III. les corallinées.

B. Uniflores.

5. corallina *Retz.*
   — flore pleno *Parm.*
   — flore rosaceo.
6. Russi *Riv.*
7. subternata *Salm.*
8. triternata *Pall.*

§ IV. LES MACROCARPES.

9. arietina *Anders.*
— cretica *Sab.*
10. Baxteri *Sab.*
11. decora *Anders.*
— præcox *Sab.*
— elatior *Anders.*
— angustifolia *Salm.*
12. erecta *Sab.*
13. fœmina *Hort. par.*
14. foliosa *Sab.*
15. macrophylla *Sab.*
16. pubens *Bot. mag.*
— rubrifolia *Salm.*
17. sessiliflora *Bot. mag.*
18. splendens *Sab.*

§ V. LES MICROCARPES.

19. albiflos *Sab.*
20. microcarpa *Salm.*
21. mollis *Anders.*
22. villosa *Hort. par.*
— flore albo.
— minor *Salm.*

§ VI. LES COMPACTES.

23. humilis *Retz.*
— latifolia *Sab.*
— gallica *Sab.*
— paradoxa leiocarpa *D. C.*
et plusieurs autres variétés.
24. multifida *Salm.*
plusieurs variétés.

25. paradoxa *D. C.*
— simpliciflora *Anders.*
— fimbriata *Anders.*
26. peregrina *Mill.*
— compacta *Anders.*
— fulgens *Sab.*
— rosea *Sab.*
— Grevillei *Anders.*
— undulata *Sab.*
— acuminata *Sab.*
— commutata.

§ VII. LES LOBÉES.

27. elegans *Sab.*
28. fulgida *Sab.*
29. lobata *Desf.*
— flore coccineo *Hort. Dyck.*
— staminibus elegantissimis *Hort. Dyck.*
30. officinalis *Retz.*
— angustifolia *Hort. Dyck.*
— glaucescens *Hort. Dyck.*
— intermedia *Sab.*
— imbricata *Sab.*
— blanda *Anders.*
— rosea *Anders.*
— flore pleno *Hort. Dyck.*
— Sabini *Anders.*
— anemoneflora *Salm.*
— rubra *Anders.*
— atrorubens *Sab.*
— id. fol. variegatis.
— carnescens *Anders.*
— albicans *Anders.*
— alba *Hort. Dyck.*

§ VIII. LES LACINIÉES.

31. anomala *Linn.*
— flore pallidiore.

J'ai cru faire plaisir aux cultivateurs marchands de belles plantes et aux amateurs en leur indiquant l'existence de toutes ces espèces et variétés de pivoines.

POITEAU.

VIII. MÉLANGES.

La Maison de Campagne, *par* madame AGLAÉ ADANSON; quatrième édition, *revue et beaucoup augmentée*, 2 vol. in-12, à Paris, chez AUDOT, libraire-éditeur du *Bon Jardinier*, rue du Paon, 8, École-de-Médecine.

On a vu beaucoup de femmes auteurs depuis Sapho; mais qu'ont écrit ces femmes? des romans, des rimes, des passions qui quelquefois les dévoraient, et que d'autres fois elles n'éprouvaient pas; des conseils qu'elles ne suivaient pas et des choses qui ne les regardaient pas. A-t-on jamais vu une mère de famille auteur ou bel esprit, écrire un code sur l'administration intérieure de sa maison, sur l'éducation à donner à ses enfants? Non. Les femmes ont écrit ou rimé pour montrer leur esprit, la finesse de leurs perceptions, la sensibilité de leur cœur, les dangers où elles se trouvent dans le monde, et les fautes qu'elles y commettent par faiblesse ou par imprudence.

Madame Aglaé Adanson est d'une trempe bien

différente. Elle est la première et l'unique femme auteur qui ait eu le jugement assez sain pour sentir que tous ces romans, où l'on fait jouer les passions et les vices humains ne corrigent personne, n'épurent pas les mœurs, ne rendent pas la société meilleure, et qu'au lieu de ramener chacun à jouir paisiblement, dans sa position sociale, des avantages qu'il tient de la nature, de l'éducation et de la fortune, ces ouvrages romanesques ne servent qu'à causer des peines souvent cuisantes à leurs auteurs, à troubler de jeunes têtes et les jeter dans des écarts qu'elles n'auraient jamais connus sans la lecture des romans.

Madame Aglaé Adanson, fille du célèbre naturaliste de ce nom, a hérité de l'esprit fort et analytique de son père. Elle était jeune et belle, et pouvait, ce qu'on appelle, briller dans le monde lorsquelle prit la résolution de vivre à la campagne, et de se retirer sur sa propriété de Balène, près Moulins (Allier), où elle continue de mener une existence pleine de charmes, à l'abri des orages et des passions qui tourmentent les femmes condamnées à vivre dans les salons dorés des grandes villes. Dans sa modeste maison, dans ses grands et beaux jardins, madame Aglaé Adanson est elle-même son intendant, son premier jardinier, et son cordon bleu. Vingt années d'expérience, une volonté ferme et soutenue par la satisfaction qui en résulte, l'ont rendue très-habile dans l'administration de tout son domaine. Les détails de construction, le prix des matières premières, la valeur du temps, les soins et le revenu de la basse-cour, l'assolement des terres, l'aménagement des bois, le dessin, la plantation et l'entretien de ses jardins potager et

d'agrément, l'utilité et l'emploi des produits, tout cela lui est devenu plus familier que l'ordonnance d'une soirée pour nos grandes dames de Paris.

Madame Aglaé Adanson, persuadée, avec raison, que sa position et ses occupations font le véritable bonheur, et qu'un tel état ne peut être que vivement désiré par les personnes qui se retirent des affaires avec une fortune moyenne, sans faste, sans prétention, a employé son loisir à rédiger par écrit sa propre conduite, l'emploi de son temps, les détails de son administration, et il en est résulté un excellent ouvrage en deux volumes, qui est aujourd'hui à sa quatrième édition, sous le titre de *La Maison de Campagne*. Cet ouvrage est un guide fidèle et sûr, facile à suivre qui fait éviter les écarts dangereux, et auquel on peut s'abandonner avec sécurité. Je vais tâcher d'en donner une légère idée, tout en regrettant que les limites d'un article de journal me forcent à être plus court que la matière ne le comporte.

Premier volume. — C'est particulièrement aux femmes que madame Adanson adresse ses avis et ses conseils. Elle ne croit pas qu'on doive se décider à demeurer toujours dans une maison de campagne avant l'âge de trente ans, dans la crainte de ne pas persévérer dans une première résolution, tandis qu'après trente ans, on est moins disposé à changer et plus ferme dans ses projets. Elle n'est pas d'avis qu'on se fasse bâtir une maison, mais elle conseille d'en choisir une entre cour et jardin, et de la diviser le plus convenablement possible pour y trouver les commodités nécessaires à la vie et au nombre des personnes qui doivent l'habiter. Elle y installe ses hôtes,

désigne les positions et les usages de chaque pièce, la cuisine, l'office, la salle à manger, le garde-meuble, la lingerie, le fruitier, etc.; indique les vêtements les plus commodes, l'étoffe avec laquelle il faut les faire; elle recommande surtout qu'on s'établisse à environ trois lieues de la ville, afin de ne pas se priver des avantages qu'on peut en tirer, et de n'être pas tourmenté par les promeneurs oisifs. Comme madame Adanson veut qu'on s'occupe beaucoup, la maison doit avoir une basse-cour avec colombier, poulailler, écurie à vaches, toit à porc; elle indique la manière d'élever et d'engraisser toute sorte de volaille, de nourrir et guérir les bestiaux, de saler la viande, de faire les fromages, etc. Rentrée à la maison, elle donne des exemples de couture, de blanchissage; elle apprend la nécessité qu'il y a de tenir un registre des recettes et dépenses, un autre des travaux exécutés chaque jour, et elle trouve encore des heures pour la récréation, la lecture et la promenade. Dans la distribution des pièces de la maison, madame Adanson a réservé une ou deux chambres d'amis, car, quoique habitant la campagne, on ne veut pas vivre en anachorète, ni ne plus voir personne; de là la nécessité de faire la cuisine. Le premier volume se termine donc par un traité de cuisine, où bien des cordons bleus apprendraient encore beaucoup de perfectionnements, et à préparer beaucoup de mets. Toute mère de famille, qui fait ou fait faire la cuisine sous ses yeux, qui veille à ses intérêts, et veut que l'ordre et l'économie règnent dans sa maison, doit posséder la *Petite cuisinière* de madame Adanson.

Deuxième volume. — Celui-ci est consacré à la culture du potager, des arbres fruitiers, et d'un

grand jardin d'agrément. Madame Adanson ne dit et ne conseille de faire que ce qu'elle fait elle-même. S'adessant toujours à la moyenne fortune, elle ne parle ni de culture forcée, ni de plante qu'on n'obtient qu'au poids de l'or, et que l'on ne conserve qu'à grands frais. L'utile et l'agréable s'obtiennent à meilleur marché, et c'est vers ces deux points seulement qu'elle dirige ses préceptes. L'utile devant passer avant tout, madame Adanson commence par le potager. Elle parle d'abord des qualités de la terre, de la nécessité de la défoncer, des fumiers, des engrais, fait l'énumération et la description des outils et instruments nécessaires à sa culture. Vient ensuite dans l'ordre alphabétique la liste, la description abrégée et la culture de toutes les plantes culinaires que l'on doit trouver dans un potager. Ici commence ma tâche. A côté de ma vénération pour le mérite transcendant et sans exemple de madame Adanson, mon devoir m'impose l'obligation rigoureuse, après avoir signalé certains perfectionnements, de noter aussi ce qui me paraît ne devoir pas être conseillé.

C'est avec beaucoup de raison que madame Adanson dit que les artichauts provenus de graines, résistent mieux à nos hivers que ceux provenus d'œilletons ; mais je ne puis être entièrement de son avis lorsqu'elle engage à ne les multiplier que de graines ; car, un semis d'artichauts rend rarement sa variété, et il y a toujours parmi le plant beaucoup d'individus qui ressemblent à des cardons et même à des chardons qu'il faut nécessairement supprimer.

Madame Adanson a fait sur la végétation de l'asperge, une observation judicieuse qui n'avait pas encore été écrite avant elle, et elle en profite

pour conseiller de renouveler un vieux plant en en replantant les griffes après les avoir séparées les unes des autres. Je ferai seulement observer que les griffes ou nœuds inférieurs de la tige souterraine de l'asperge, n'ont plus de bourgeons, et que ce serait inutilement qu'on les replanterait. Si donc on voulait replanter de vieilles asperges, il conviendrait de ne choisir que les quatre ou cinq nœuds les plus près de l'extrémité. Quant à l'inutilité de défoncer et de fumer amplement la terre où l'on doit planter une aspergerie, je demande à madame Adanson la permission de n'être nullement de son avis. L'asperge envoie ses racines perpendiculairement jusqu'à trois pieds de profondeur, et il est certainement avantageux qu'elles y trouvent de la nourriture. Il arrive quelquefois, quand les asperges poussent au printemps, qu'elles sont dévorées par un insecte à corselet rouge, à élitres jaunes, avec une croix et quatre points noirs, nommé *criocère porte-croix*. On s'en plaint peu dans les environs de Paris, parce qu'il ne s'y montre que quand les asperges montent ou sont montées en graines; mais, dans le midi, il attaque les asperges dès en sortant de terre, leur mange la tête, et elles ne peuvent plus s'allonger. Pour le détruire, madame Adanson a imaginé de couvrir son aspergerie de quelques pouces de paille sèche et d'y mettre le feu. Ce moyen lui réussit parfaitement; et peu de jours après, de nouvelles asperges pointent plus belles que les premières.

Madame Adanson ayant reconnu que les feuilles de la betterave, dite *racine de disette*, peuvent remplacer avantageusement l'épinard pendant l'été, conseille d'en semer toutes les six semaines, depuis mars jusqu'en juillet. On en coupe les

feuilles au fur et à mesure qu'elles poussent. — A l'article *carotte*, c'est sûrement du fait de l'imprimeur qu'on y lit : que les carottes qu'on semerait après le premier mai monteraient. — D'après l'observation que le crambé ou choux maritime donne rarement des graines chez madame Adanson, tandis qu'il en produit abondamment aux environs de Paris, ne pourrait-on pas penser que la température du 46e degré est déjà trop élevée pour la fructification de cette plante?

Voici un passage dont je n'avais nulle connaissance. Les vieilles échalotes, dit madame Adanson, qui restent de la provision et qui montent, se mettent dans un coin inutile; lorsque leurs feuilles sont hautes et fortes, *les cayeux redeviennent fermes et pleins*, et on les emploie pour la cuisine en attendant la récolte. — Malgré l'opinion reçue et la pratique suivie, l'auteur croit que le pincement des fèves de marais est inutile ou même nuisible à l'avancement du grossissement des graines.

Madame Adanson a introduit dans son potager la gesse cultivée, *Lathyrus sativus*, comme un légume léger, très-bon en purée, beaucoup meilleur que les pois secs, et elle ne sait, dit-elle, pourquoi la gesse est méprisée par tous les auteurs qui ont écrit sur la culture. Cette petite sortie me semble un peu légère. Les auteurs reconnaissent que les gens pauvres du Midi en font une grande consommation, qu'elle est agréable à manger étant bien préparée; mais ils n'osent en conseiller l'usage, parce que, soit à tort, soit à raison, on l'accuse de causer la paralysie des extrémités chez les hommes et chez les animaux. — Je trouve bien peu de haricots dans le potager de madame Adanson. Si elle veut bien me

le permettre, j'aurai l'honneur de lui adresser un peu de haricots du Cap, qui réussira encore mieux sous le climat de l'Allier qu'aux environs de Paris, et j'ose espérer qu'elle en sera satisfaite. L'histoire et la culture de cette excellente espèce sont amplement exposées dans le numéro d'octobre 1835 de cette Revue, et dans celui de janvier 1836 des Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. —En bonne ménagère, madame Adanson cultive dans son potager le lupin blanc, dont la graine peut s'employer en guise de café. Elle a introduit dans la culture des melons des perfectionnements qui méritent d'être imités ailleurs. Depuis longtemps elle ne sème plus l'oignon blanc : il se reproduit de cayeux, et elle le change de place tous les trois ans. Il y a économie dans ce procédé. — Comme il est bon de choisir toujours les individus les plus parfaits pour en faire des porte-graines, madame Adanson conseille d'arracher les panais que l'on destine à grainer, et de ne replanter pour cet usage que ceux qui ne sont pas fourchus. — L'usage de planter le poireau à 4 et 5 pouces de profondeur, afin de l'avoir blanc sur une grande longueur, a l'inconvénient de l'empêcher de grossir; pour l'éviter, madame Adanson plante moins profondément, et pour le faire blanchir sur une longueur de 8 pouces, elle le butte quelque temps avant de s'en servir. — Elle possède une carde blonde, dont les pétioles ont 5 pouces de largeur et 6 lignes d'épaisseur. Nous n'avons rien de semblable à Paris. Enfin, il paraît que madame Adanson ne croit pas que sa squashe de Valparaiso soit la même plante que la courge à la moelle du *Bon Jardinier*.

Après les plantes potagères viennent quelques

plantes médicinales des plus usuelles dont on peut avoir besoin à la campagne; ensuite les arbres fruitiers, leur description, la manière de les élever, les planter et les cultiver; puis, quelques avis sur la manière de former un jardin paysager et de beaux gazons. Enfin, la dernière moitié du second volume de la Maison de campagne de madame Adanson contient la description et la culture des plantes, arbres et arbrisseaux d'ornement de pleine terre, que l'on doit trouver dans un grand jardin d'agrément planté avec goût et bien cultivé.

Madame Adanson aurait pu intituler son livre, *l'Art de vivre heureux à la campagne*; et ce titre n'aurait pas été trop ambitieux. C'est un ouvrage à mettre entre les mains de toutes les jeunes femmes, parce que toutes doivent administrer et diriger l'intérieur de leur maison, dans quelque condition qu'elles se trouvent, soit à la ville, soit à la campagne. Les hommes, quelle que soit la gravité de leurs occupations habituelles ou obligées, ne peuvent que gagner aussi à la lecture de ce livre. L'ordre, l'économie et le besoin de ne pas se laisser tromper sont de tous les états. Et puis, qu'y a-t-il de plus propre à adoucir, à épurer les mœurs, à procurer des jouissances salutaires qu'un bon emploi de son temps, qu'un exercice modéré du corps et de l'esprit, que l'étude et la contemplation des phénomènes de la végétation? Madame Adanson dit quelque part qu'il faut une vocation bien décidée pour arriver au bonheur dont elle jouit; mais je crois qu'avec une belle âme, un jugement sain et la lecture de son livre, on peut faire naître en soi la même vocation et arriver au même bonheur. POITEAU.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine, n° 4, Place de l'Odéon.

Greffe des Pivoines ligneuses.

REVUE HORTICOLE.

JUILLET 1836.

I. CULTURE.

Pépinière d'expériences de MM. Poiteau et Noisette.

Les mille poiriers francs âgés de deux ans, plantés ce printemps par nos deux amis, et qui doivent donner des fruits à l'âge de cinq ans, selon la théorie Van Mons, sont dans un parfait état de végétation, malgré le mauvais temps d'avril et mai. Les quatre ou cinq cents greffes n'ont pas aussi bien réussi, mais comme elles sont en double, triple et quadruple, très-peu d'espèces seront perdues. Une chose que nous soumettons au jugement des pomologistes, et sur laquelle nous leur demandons des explications, c'est que des pepins de cent sortes de poires nouvelles de sixième et septième générations successives sans interruption, semés le premier avril, n'ont presque pas levés. Il est vrai que la sécheresse a pu leur être contraire, mais pas assez pour avoir rendu la germination presque nulle. Il est encore vrai que M. Van Mons dit dans sa Pomonomie belge, vol. 1, pag. 212, que

les pepins de ses poires nouvelles réussissent moins bien étant semés après l'équinoxe du printemps; mais une autre cause a pu contribuer aussi au mauvais succès du semis en question. Nous allons la soumettre au jugement du lecteur.

Les pepins semés le premier avril provenaient de poires nouvelles envoyées à M. Poiteau par M. Van Mons en 1835, et ces poires murîrent successivement d'octobre à la fin de mars. A mesure qu'elles mûrissaient M. Poiteau les dessinait, les dégustait et les décrivait; il en conservait les pepins autant que possible dans leurs loges, laissait un peu de chair à l'entour, croyant que le suc de cette chair devait être favorable à la conservation et peut-être au perfectionnement des pepins, et il faisait sécher le tout sur du papier dans une chambre et l'enfermait dans une boîte quand il n'y avait plus d'humidité. Ce suc que M. Poiteau croyait conservateur, aurait-il par basard produit un effet contraire? serait-ce à lui qu'il faudrait attribuer le mauvais succès de la germination? aurait-il mieux valu nettoyer, laver et faire sécher les pépins en les sortant des fruits? Quoi qu'il en soit, le non succès du semis fait le premier avril est fort étonnant.

AMATOR PROCESSORUM.

Note sur la multiplication des pivoines ligneuses.

Les belles et nouvelles pivoines ligneuses que MM. Noisette et Mathieu offrent aujourd'hui au

commerce, méritent que je rappelle le meilleur moyen de les multiplier avec promptitude et satisfaction. L'usage le plus généralement suivi est de les marcotter en pot avec incision; mais les pivoines ligneuses s'enracinent lentement par ce procédé; et lorsque la marcotte est sevrée et plantée, elle reste deux ou trois ans sans fleurir, sans augmenter sensiblement, sans produire de grandes feuilles, et enfin à ne présenter qu'une plante souffrante. Le procédé de M. Découflé, qui consiste à éclater la branche sans la détacher, et à recouvrir la plaie de terre de bruyère tenue fraîchement, est plus efficace pour produire un bon enracinement; mais quand la branche est sevrée et plantée, elle reste également deux ou trois ans sans végéter avec la force désirable. De jeunes sevrages de pivoine ligneuse n'ont donc pas les grandes feuilles qui annoncent une végétation vigoureuse, et l'acheteur ne se sent pas disposé à payer chèrement une plante dont la santé lui semble équivoque.

M. Mathieu, qui ne souffre dans ses cultures qu'une végétation aussi belle qu'exemplaire, voyait avec peine ses sevrages de pivoines ligneuses languir pendant deux ou trois ans, malgré tous les soins qu'il leur prodiguait. Sa rare intelligence n'ayant pu y porter remède, il dirigea son attention sur la greffe de pivoine ligneuse, sur tubercule de pivoine herbacée, déjà connue depuis longtemps, mais dont on n'avait pas tiré tout le parti dont elle est susceptible. Il s'en est donc emparé, et en trois ans il est parvenu à la perfectionner, à l'établir sur des bases tellement solides, qu'aujourd'hui il en obtient les plus heureux résultats, et ne se sert plus

d'autre moyen pour multiplier ses pivoines ligneuses. Il y a dans ce procédé plus de facilité, économie de temps, multiplication plus nombreuse, plus belle végétation, et floraison plus prochaine; l'époque de la greffe des pivoines étant, comme celle des autres végétaux, subordonnée au mouvement de la séve, M. Mathieu a commencé par s'assurer de l'époque où les pivoines commencent à travailler sous notre climat, et il a présumé que ces plantes finissant de pousser dès la fin de mai, leurs racines donnent des signes de végétation dès l'automne. Alors, voici comme il a établi sa pratique. Je m'aiderai d'une figure, *Pl.* 3, pour l'exposer avec plus de clarté.

M. Mathieu a dans son jardin une planche de pivoine herbacée qui lui fournit des tubercules. Du 15 juillet au 15 août, il lève de ces tubercules autant qu'il lui en faut, en ayant soin de leur conserver toutes les radicelles; il coupe et supprime horizontalement le sommet du tubercule, *fig.* 1, enlève avec un instrument bien tranchant un coin triangulaire de la chair sur le côté, comme *a*, *fig.* 1; il prend un jeune rameau, *fig.* 2, de la pivoine ligneuse qu'il veut multiplier, muni d'un à trois yeux, en coupe le pétiole des feuilles à quelques lignes de leur origine, aiguise le bout inférieur *a* en biseau triangulaire, de manière à ce qu'il entre juste et remplisse exactement le triangle *a* de la *fig.* 1, comme on le voit en *d*, *fig.* 3, de façon à faire coïncider les libers, et lie le tout légèrement avec un jonc ou de l'écorce de tilleul, substance qui se détruit assez promptement pour qu'on n'ait pas besoin de relâcher la ligature quand la plante grossit. Ensuite il plante ce tubercule ainsi greffé dans un pot de grandeur

convenable à la longueur et au nombre de ses racines, de manière que la surface de la terre touche ou couvre légèrement le sommet tronqué du tubercule; enfin il enterre le pot à mi-ombre, et le couvre d'une cloche pour éviter la trop grande transpiration. Trois pots tiennent ordinairement sous une cloche. Dès septembre, on s'aperçoit que la greffe se colle; et en octobre, on remarque que les racines du tubercule travaillent si l'opération a été bien faite. Alors on transporte les pots sous châssis ou dans une bâche, ou bien on plante chaque tubercule greffé en place dans une bâche, où il forme une nouvelle plante pour mère, ou pour être livrée au commerce.

La greffe s'affranchit en deux ou trois ans, c'est-à-dire que de la base du rameau greffé il se développe des racines qui plongent dans la terre, rendent la tubercule sujet peu à peu inutile, et font végéter la plante avec vigueur, surtout en employant de bonne terre de bruyère.

Si on a greffé un rameau avec un œil terminal, *b*, *fig.* 2, en état de fleurir, on est sûr d'obtenir une fleur dès le printemps suivant; on en obtient même d'un œil latéral *c*, si le rameau greffé est d'une force suffisante.

C'est ainsi que M. Mathieu multiplie actuellement ses nouvelles pivoines ligneuses avec une promptitude et un succès inconnus avant lui. Je ne puis trop inviter les autres cultivateurs et les amateurs à imiter l'exemple de ce très-habile praticien; ils en retireront satisfaction et profit.

M. Jacques, jardinier en chef du domaine de Neuilly, excellent juge en cette matière, a lui-même présenté à la société d'horticulture une pivoine Moutan en pleine floraison, qu'il avait gref-

fée sur tubercule de pivoine herbacée quelques mois auparavant. Enfin, j'ai vu le jardinier de M. Tripet greffer des pivoines ligneuses en herbe sur tubercule, au mois d'avril, avec un plein succès.

POITEAU.

II. INSECTES NUISIBLES.

Un mot sur les hannetons.

On s'attendait à voir en mai dernier, un nombre prodigieux de hannetons. Dans cette attente, la Société royale d'horticulture de Paris avait sorti de son arsenal une batterie de campagne formidable, indiqué les plans de bataille, désigné des commandants expérimentés à l'autorité, conseillé de brûler sans pitié les millions de milliards d'ennemis qui devaient être tués ou pris dans cette guerre d'extermination.

Mais ne voilà-t-il pas que le peuple de hannetons, averti sans doute de cette conspiration par sa police secrète, a éventé la mêche, et ne s'est montré qu'en petit nombre sur des points très-limités; c'étaient sans doute des éclaireurs, de simples curieux peut-être; néanmoins ils ont été pris pour le gros de l'armée et mis à mort sans miséricorde. Si le bon Lafontaine vivait encore, il nous ferait sans doute une morale sublime sur le raisonnement et la prévision des hannetons, sur l'art admirable qu'ils possèdent de dé-

jouer les complots des hommes, etc. etc. ; mais les poëtes d'aujourd'ui ne chantent plus guère que l'orgueil humain ; les pauvres bestioles, quoique l'ouvrage de la puissance divine tout comme nous, n'ont plus personne pour les défendre, ni pour nous rappeler qu'ils occupent la place et les fonctions qui leur ont été assignées par l'intelligence suprême dans les harmonies de la nature.

A part Lafontaine et sa poésie, on pourrait peut-être trouver la cause véritable du peu de hannetons qui ont paru cette année tandis qu'on en attendait beaucoup. Déjà, j'avais prédit en avril que si les pluies continuaient jusqu'à la mi-mai, tous les hannetons périraient du cours-de-ventre. Il n'en pas été tout à fait ainsi, puisque mai a été tout du long, aux environs de Paris, d'une sécheresse désastreuse pour les cultures. Un mien ami, philosophe par nature, observateur attentif des faits et des phénomènes, et qui par parenthèse ne refuse pas le raisonnement aux bêtes, croit que la pluie d'avril et la sécheresse de mai, ont également contribué à diminuer le nombre des hannetons. Voici à peu près comme il explique l'affaire. Les pluies froides, dit-il, ont fait périr les premiers hannetons sortis de terre ; la sécheresse, venant ensuite durcir et encroûter la terre, a retenu les autres prisonniers et les a fait mourir de faim dans leurs prisons. La nature, ajoute-t-il, a mille moyens d'entretenir ainsi l'harmonie parmi les êtres, et sait faire rentrer dans de certaines limites ce qui est parvenu à une trop grande extension. Je n'en doute nullement ; mais cette bonne nature nous fait, en conscience, attendre les bienfaits de son harmonie

souvent trop longtemps. Néanmoins bénissons-la et prions-la d'arrêter très-promptement aussi la multiplication prodigieuse et inquiétante du puceron lanigère.

POITEAU.

III. PLANTES D'AGRÉMENT.

Floraison des tulipes, anémones et renoncules en mai et juin 1836, *au jardin de M. Tripet, avenue de Breteuil,* n° 30, *derrière les Invalides, à Paris.*

Dans le numéro d'octobre 1835 de cette Revue horticole, après avoir rappelé que depuis trois quarts de siècle la palme des belles tulipes et de leur culture est dans la *Maison Tripet*, et que j'avais assisté à la plantation de plus de 10,000 ognons de tulipes comprenant au moins 1,100 variétés, je promettais d'en suivre les progrès, et d'en faire connaître le résultat aux lecteurs de cette Revue qui n'auraient pu en admirer l'éclatante floraison ; je vais tâcher de remplir ma promesse.

Le domaine de l'horticulture est si vaste que la plus grande intelligence humaine ne peut en embrasser toutes les parties avec succès ; heureusement que ce vaste domaine se divise naturellement en plusieurs spécialités, ce qui permet à chacun de s'attacher à celle qui est le plus de son goût et le plus en rapport avec ses moyens. La culture des fleurs est certainement du goût de tout

le monde; mais tout le monde ne peut pas s'y livrer, et encore moins y exceller. Une spécialité que les Hollandais ont particulièrement adoptée, et qu'ils ont amenée à un point de perfection qu'il est difficile de surpasser, est la culture des ognons à fleurs, surtout les jacinthes et les tulipes. Longtemps nous avons admiré leur patience, leur intelligence et leurs succès sans oser les imiter : nous restions leurs tributaires, nous pensions même que le sol de Harlem avait seul le privilége de produire les beautés de premier ordre que les Hollandais en obtenaient. Cependant la diffusion des lumières nous a fait apercevoir peu à peu et ensuite apprendre nous-mêmes les procédés raisonnés et ingénieux des Hollandais, et nous avons tenté de les imiter, de les surpasser même, dans les soins les plus délicats pour suppléer à l'infériorité de notre sol, comparativement à celui de Harlem, que la nature semble en effet avoir fait exprès pour la culture et la multiplication des ognons à fleurs.

Quand, vers la fin du siècle dernier, le père de M. Tripet d'aujourd'hui, s'est mis à cultiver les tulipes à la manière hollandaise, il y avait déjà plusieurs amateurs à Paris ou dans ses environs qui les cultivaient; je citerai particulièrement le maréchal de Biron et M. de Vieuxban, mais aucun de ces amateurs ne les cultivait avec l'amour, les soins et l'intérêt que leur portait M. Tripet : aussi s'est-il acquis dans ce genre une réputation colossale. Depuis plusieurs années M. Tripet fils, puissamment aidé de M. Leblanc, jeune homme de grande espérance, a repris l'établissement de son père et l'a successivement transporté dans différents terrains; la réputa-

tion dont jouissait son père revint progressivement sur sa propre personne, et il la mérite par les soins qu'il prend pour introduire dans sa culture toutes les belles tulipes qu'il obtient de ses semis et de sa correspondance, et pour en éliminer celles qui n'ont plus qu'un mérite ordinaire, ou qui ne sont plus du goût des amateurs et connaisseurs en belles plantes. C'est ainsi que sa collection s'épure et s'enrichit chaque année, et qu'elle est aujourd'hui bien supérieure en nombre et en beautés de premier ordre à toutes celles que l'on voit à Paris.

La multiplication d'une belle tulipe ne peut se faire que par cayeux, et les belles tulipes en sont très-avares ; cela explique leur rareté et le haut prix qui y est nécessairement attaché. L'obtention de nouvelles beautés ne peut avoir lieu que par les semis. Leur nombre est toujours très-limité, et il arrive souvent que plusieurs semis successifs et que l'on a soignés pendant quatre, huit et douze ans, ne donnent rien de bon à conserver ; autre raison qui tient aussi les belles tulipes à un prix élevé ; la pratique des semis a cependant fait découvrir quelques signes qui servent de pronostics bons ou mauvais, et abrègent le temps d'attente ; mais ce n'est pas ici le lieu d'en parler. Je reviens aux moyens pris par M. Tripet pour obtenir la floraison de cette année.

Le 10 novembre dernier, M. Tripet m'a fait savoir qu'il allait procéder à la plantation de ses tulipes. Je me suis aussitôt rendu à son jardin : la terre était préparée, et Madame Tripet, au milieu de ses casiers, où chaque ognon numéroté occupe un compartiment particulier, se disposait à donner chaque ognon l'un après l'autre

avec son numéro, et à inscrire le rang et la place qu'il devait occuper dans la planche. Jamais je n'avais vu tant d'ordre, tant de soin dans une opération de culture, tant de précautions pour éviter la moindre erreur dans la momenclature et dans le placement des espèces. Madame Tripet est unique dans ce moment : toute son attention, toutes ses affections sont concentrées sur ses chers ognons de tulipes. Nous étions trois servants dans cette plantation. Madame Tripet sort l'ognon du casier, le donne au premier servant et dit à haute voix son numéro ; celui-ci s'avance jusqu'à la rencontre du second servant, lui remet l'ognon, et répète le numéro d'ordre; le second servant reçoit l'ognon, le porte au troisième servant en disant aussi le numéro. Ce troisième servant, qui est M. Tripet lui-même ou M. Leblanc, plante l'ognon et fiche son numéro au pied. Jamais deux ognons ne voyagent à la fois, et l'un n'arrive que quand son prédécesseur est planté.

C'est ainsi que du 10 au 15 novembre nous avons planté plus de 10,000 ognons de tulipes, divisés en quatre collections de la manière suivante.

1° 800 variétés de premier choix, dont plusieurs individus sont encore uniques, emplissant deux planches disposées de manière à pouvoir être couvertes d'une grande tente à l'époque de la floraison.

2° 400 variétés, toutes très-belles, assez multipliées pour le commerce de la maison.

3° 100 belles variétés répétées chacune six fois, ce qui forme encore 600 plantes dignes d'obtenir le suffrage des amateurs.

4° Une collection en mélange où se trouve une grande partie des plantes n°s 2 et 3.

Je ne parlerai pas du carré d'expérience où sont les ognons dont on ne connaît pas encore la fleur, et ceux dont la fleur n'est pas encore caractérisée; mais je dirai que la plantation des tulipes est une fête pour M. Tripet et sa famille; que les soins, les détails de l'opération, l'histoire des tulipes ainsi que les espérances de succès de la floraison prochaine, font le sujet de la conversation pendant tout le temps que dure la plantation.

En mars et avril on suit la végétation des tulipes, tantôt avec espérance, tantôt avec des craintes selon que la température, les vents, la pluie ou le beau temps leur paraissent nuisibles ou favorables. Enfin le mois de mai arrive, et c'est alors que l'on apprécie définitivement les effets qu'a produit l'état de l'atmosphère. J'avoue que je craignais beaucoup pour la floraison de cette année; mais M. Tripet, plus expérimenté que moi, ne partageait pas mes craintes. Dès les derniers jours d'avril, la collection n° 2 a ouvert quelques fleurs. On a placé la tente, dont la toile se relève et se roule à volonté, sur la collection n° 1, comme la plus précieuse, et celle qui devait offrir le coup d'œil le plus ravissant. Enfin la floraison générale s'est annoncée le premier jour de mai, et a duré jusqu'au 1er juin sous la tente avec une perfection de forme, une éclat de couleur, une variété de nuances des plus admirables. Que de perfections réunies dans une seule tulipe! quelle richesse de couleur, que de grâce dans la forme! Et lorsqu'on en voit des milliers ainsi rassemblées, on reste en extase; on n'a plus de voix; on dévore tout des yeux; M. Tripet a beau vous

désigner avec sa baguette celles auxquelles il attache le plus grand prix, tout paraît si parfait qu'il faudrait être de sa force pour pouvoir faire un choix. Les visites ont été très-nombreuses, et j'ai remarqué avec beaucoup de satisfaction que l'élite de la société prenait un grand intérêt à l'examen de toutes ces beautés, et qu'elle y trouvait une véritable jouissance; c'est un encouragement pour notre horticulture.

Quoique j'eusse tout admiré pendant plusieurs jours et à diverses reprises, je suis pourtant resté presque incapable de marquer avec assurance une vingtaine de tulipes comme les plus parfaites; je m'en suis référé à cet égard à la science de M. Tripet. Voici les noms de celles qu'il m'a désignées comme les plus méritantes parmi les plus magnifiques.

Trésor parfait, cramosi amarante, à grandes traces.

Idem. —, rouge cramoisi superbe.

Astre fulminant, rouge cramoisi, à grandes traces.

Idem. —, rouge à fond blanc.

La joyeuse, rose vermillon.

Étendard impérial, rouge cramoisi nuancé, magnifique.

Couleur triomphante, rouge cramoisi foncé.

Dugueselin, violet cendré.

Simplicité constance, rose pâle violacé, superbe.

Princesse Polowna, violet superbe.

Unique sans égale, rouge cramoisi.

Le congrès, violet superbe.

Virgiline, rouge.
Tigranne, violet cramoisi et amaranthe.
Reine des Macères, violet foncé.
Triomphante, cramoisi.
Le major général, violet.
Fortune la reine, violet.
Kernebrock, violet.
Comtesse de Rhéty, violet.
Grand doyen, cramoisi violet.
Ut-Zoé, violet.
Globe incomparable, violet.
Chapeau de Mons, violet.
Comtesse de Chine, rouge feu et pourpre foncé, magnifique.
Orphée, rose tendre violeté.

La lumière et la chaleur solaire ont une influence sensible sur les tulipes comme sur tout ce qui existe à la surface de la terre. Si certaines fleurs se ferment quand l'astre brillant du jour s'élève sur l'horizon et vient lancer ses feux sur nos têtes, d'autres au contraire ont besoin de toute sa chaleur vivifiante que pour leurs organes acquièrent la force d'énergie nécessaire aux fonctions que la nature les a chargées de remplir ; les tulipes sont dans ce dernier cas. C'est quand le soleil est au point le plus élevé de sa course, que leur corolle est le plus parfaitement épanouie, et qu'elles offrent à l'œil étonné tous les trésors de leur gracieux coutour et des couleurs indicibles dont elles sont ornées. On oublie dans le monde l'influence solaire sur les fleurs, et j'ai vu plusieurs compagnies, respectables par leur mérite et le rang qu'el-

les tiennent dans la société, venir visiter les tulipes de M. Tripet à 7, 8 et 9 heures du soir; alors les corolles étaient à moitié fermées, et il était impossible de voir l'ensemble de leurs beautés. C'est de 8 heures du matin à 4 heures du soir qu'il faut voir les tulipes pour pouvoir les juger et apprécier tout leur mérite.

Vers la fin de la floraison des tulipes, celle des anémones a commencé, et a été suivie de celle des renoncules. Les beautés de ces deux derniers genres de plantes sont d'un autre ordre qui a aussi ses admirateurs, et qui a prolongé les visites des curieux au jardin de M. Tripet jusqu'à la fin de juin.

POITEAU.

Addition à la liste des pivoines insérées dans le précédent numéro, page 228.

Je ne sais comment il s'est fait que la trente-deuxième espèce de pivoine et ses trois variétés n'ont pas été imprimées dans la liste ci-dessus indiquée. Je prie le lecteur de vouloir bien les y comprendre ainsi qu'il suit:

32. Tenuifolia, LIN.

——— laciniata, W.

——— insignis, SAB.

——— latifolia, SAB.

Floraison des nouvelles pivoines ligneuses en

mai 1836, *chez M. Noisette, faubourg Saint-Jacques, et chez M. Mathieu, à Belleville.*

Il est assez remarquable que l'année 1789, qui a fait germer tant d'idées nouvelles en Europe, est aussi celle où l'on a introduit en Angleterre et en France une foule de plantes admirables par la beauté de leurs fleurs ou par l'élégance ou la singularité de leur structure. Parmi toutes ces plantes, les *pæonia Moutan* et *Papaveracea* étaient, sans contredit, des plus méritantes. L'éclat et la grandeur de leurs fleurs les ont fait accueillir avec autant d'empressement que d'intérêt; mais la difficulté et la lenteur de leur multiplication les ont tenues assez rares pendant longtemps pour désoler plus d'un amateur de ne pouvoir les posséder assez tôt au gré de son désir.

D'abord, les individus étaient peu nombreux; leur multiplication par bouture ne réussissait pas; celle par marcotte incisée on non incisée était très-longue; alors le prix se tenait nécessairement élevé en raison de la rareté. Enfin, douze ou quinze ans après, quelques pieds commencèrent à produire quelques graines qui ont été soigneusement recueillies et semées; mais il a été reconnu que les nouvelles plantes obtenues de graines ne commençaient à fleurir qu'à l'âge de sept, huit et même dix ans; et, comme les anciens pieds ne donnaient que très-peu de graines à la fois, qu'ils n'en donnaient pas même tous les ans, les semis n'ont jamais été ni fréquents ni nombreux; second obstacle à la multiplication de ces belles plantes et à l'abaissement de leur prix.

A la floraison des premiers semis, on s'est aper-

çu que l'espèce ne se reproduisait pas identiquement; j'ai vu même un semis assez considérable d'où il n'est rien sorti de bon à conserver; ce qui, d'après les principes de la botanique, nous prouverait que les deux plantes venues directement de la Chine, n'étaient déjà plus des espèces naturelles, mais des variétés produites par une longue culture. Néanmoins, si quelques semis n'ont rien produit chez nous de bon à conserver, il en est d'autres qui ont produit de nouvelles variétés très-supérieures aux anciennes par la grandeur, la forme et le coloris de leurs fleurs, outre d'autres différences dans leur stature, leur pubescence, le ton et la dimension de leurs feuilles. Le plus heureux cultivateur dans les semis de pivoines ligneuses est certainement M. L. Noisette, pépiniériste, rue du Faubourg-Saint-Jacques. Depuis plusieurs années on admire chez lui la floraison d'une quinzaine de variétés de Moutan et de Papavéracea obtenues de ses propres semis, infiniment supérieures aux anciennes, et qui en diffèrent surtout par des couleurs plus variées, plus brillantes, par des formes plus élégantes, des volumes plus considérables, et enfin par des aspects qui les différencient encore les unes des autres. La floraison de ces nouvelles pivoines a été cette année plus belle qu'aucune des précédentes, déjà si belles; et, après l'avoir vue, on ne peut plus regarder une ancienne Moutan ou papavéracée, dont l'âge semble avoir terni les couleurs et fait disparaître les grâces, tandis que celles de M. Noisette sont parées de toute la fraîcheur, de tout l'éclat et de toute la coquetterie de la jeunesse.

Le second cultivateur heureux dans les semis

de pivoines ligneuses est M. Mathieu, fleuriste à Belleville. Il a moins semé que M. Noisette, mais il n'a pas été moins récompensé de ses soins. Il a obtenu une demi-douzaine de variétés qui, dans leurs caractères distinctifs, offrent des beautés du premier ordre, et dont la floraison de cette année n'a pas été moins brillante et moins admirée que chez M. Noisette.

Toutesces plantes magnifiques, très-supérieures à l'ancienne pivoine ligneuse, et qui font infiniment d'honneur aux habiles cultivateurs qui les ont obtenues, sont déjà assez multipliées pour que leurs propriétaires puissent en livrer aux amateurs. Nous ne craignons pas de dire qu'elles effacent les vieilles variétés, et que si elles étaient plus connues, le véritable amateur du beau ne voudrait plus en planter d'autres.

POITEAU.

Pæonia Moutan pomponia MATH.

L'épithète *pomponia*, dont le sens est très-significatif et très-précis parmi nous autres jardiniers fleuristes et amateurs, ne s'entend certainement pas aussi clairement parmi l'aréopage académique : aussi n'est-ce pas dans la bibliothèque de l'Institut ni dans les dictionnaires classiques que je vais chercher l'idée attachée à l'épithète ou adjectif féminin *pomponia*. Présentez deux belles roses à un académicien, l'une grande et l'autre petite, il ne les désignera que par les noms de de petite et grande rose; sa science ne va pas au delà; il ne voit dans ces deux roses qu'un grand

et un petit ornement; il ne s'aperçoit pas qu'une même somme d'ornements placée dans un grand ou dans un petit cadre produit deux effets différents, deux degrés de beauté que le jardinier ne confond jamais, pas plus que le peintre ne confond une miniature avec un portrait en pied. Le jardinier a donc le sentiment du beau plus développé, plus exquis que l'académicien, et c'est ce que je voulais prouver.

Or, le mot Pompon, dont la racine est πομπὴ pompe, est parvenu dans ses dérivés à signifier aussi ornement, ornement de femme surtout, et même ornement de soldat; mais laissons celui-ci comme étranger à notre sujet, et tenons nous en à l'ornement de femme. Une grande rose, tant belle soit-elle, convient peu pour orner son sein; elle n'est pas en harmonie avec le bouton que la nature y a déjà placé; c'est une petite rose qu'il faut là, mais la plus parfaite de toutes, et c'est à cette petite rose la plus parfaite que les jardiniers, habiles dans l'harmonie, ont consacré le titre de *pompon*, comme la seule rose qui s'harmonise délicieusement avec le bouton que la nature a placé sur le sein des femmes.

Après avoir établi irrévocablement et sans appel que c'est à mes confrères qu'est due la signification aussi délicate que précise du mot pompon, je dois dire que, sans jamais s'écarter de l'idée principale, pas plus que de la logique qu'ils possèdent aussi, quoique les savants ne s'en doutent guère, ils ont étendu ce même mot à d'autres fleurs toujours charmantes, mais plus petites que leurs congénères: c'est ainsi qu'ils désignent par *camellia pompon*, un camellia dont la fleur, extrêmement jolie, est de moitié plus petite que

celle de la plupart des autres camellia : c'est ainsi que M. Mathieu nomme *pomponia* une jolie pivoine nouvelle, obtenue par lui de semis dans son établissement, parce qu'elle a la fleur plus petite que les autres, et qu'elle ne leur cède rien en beauté.

Maintenant que j'ai rempli mon devoir en rendant une éclatante justice au bon sens et au goût délicat de mes confrères, je vais décrire succinctement la pivoine dont il est question.

De 1827 à 1829, M. Mathieu, habile jardinier fleuriste, à Belleville, a semé des graines de la pivoine Moutan, et en a obtenu plusieurs variétés magnifiques qui sont dans son commerce depuis un et deux ans, et que j'ai déjà signalées plusieurs fois. Des deux seuls pieds qui n'avaient pas encore fleuri, l'un a montré sa fleur en mai dernier, et elle a répondu aux espérances de M. Mathieu. C'est une plante plus petite dans toutes ses parties que les autres pivoines à tiges ligneuses, et qui pousse et fleurit aussi plus tard; elle se divise près de terre en plusieurs rameaux courts, étalés. Quand les boutons à bois et à feuilles se développent, ils sont très-velus ainsi que les jeunes feuilles; mais cette villosité disparaît bientôt entièrement sur les rameaux; les feuilles sont petites, triternés ou à 9 folioles, d'un vert cendré glauque en dessus, blanchâtres et velues en dessous, les latérales presque toutes bilobées, les terminales trilobées; fleurs pleines, bombées, d'un rose vif pur au centre, rose tendre vers la circonférence, larges de 4 pouces; tous les pétales du centre sont tourmentés, ondulés et sinueux; ceux de la circonférence sont marginés de rose. Les ovaires, au nom-

bre de six, sont laineux, blancs, surmontés de styles et stigmates rouges; cette plante a la fleur très-coquette; elle est déjà en multiplication.

POITEAU.

Nouvelles variétés de la pivoine de la Chine, *Pæonia Sinensis* HORTUL. P. *Whitleyi* ANDERSON.

Les fleuristes de Paris considèrent la plante qu'ils cultivent sous le nom de pivoine de la Chine, comme une espèce bien distincte, tandis que les fleuristes de Londres la regardent comme une variété de la pivoine de Sibérie, *P. albiflora* PALL. Je vous laisse, Messieurs, le champ libre pour soutenir votre opinion : *non nostrum inter vos tantas componere lites.* Je dirai seulement que la pivoine de Sibérie a les ovaires glabres, tandis que celle de la Chine les a légèrement velus; que la première n'a pas encore de variétés à fleurs doubles dans nos cultures, et que la seconde en a plusieurs. Parmi celles-ci je dois en signaler trois obtenues depuis trois ans dans les cultures de M. Lemon, habile jardinier fleuriste à Belleville. On sait que l'ancienne pivoine de la Chine à fleurs doubles, a la tige plus haute que celle de Sibérie, que sa fleur a 8 ou 10 pétales très-blancs à la circonférence, et que les autres sont étroits, tourmentés, moins blancs, légèrement jaunâtres à la base, et rappellent un peu la disposition d'une fleur d'anémone double; à ces caractères généraux, les trois variétés nouvelles obtenues par M. Lemon, en joignent d'autres qui servent

à les distinguer, en même temps qu'ils offrent une nouvelle élégance qui doit plaire aux amateurs. Voici les noms que M. Lemon donne à ces nouvelles variétés, et les caractères qui les distinguent.

Pæonia sinensis prolifera Lem. Pétales extérieurs grands, rosés en dehors, très-blancs en dedans; pétales intermédiaires, (étamines métamorphosées), jaune soufre, lancéolés: les cinq ovaires changés plus ou moins complétement en pétales, mais conservant leur couleur rouge sont écartés, divergents, et de leur centre sort une autre fleur moins grande que la première, mais parfaitement développée, paraissant avoir les 5 ovaires de la première pour calice, et dont les pétales extérieurs, grands et blancs, en contiennent d'autres plus petits et jaunes; le centre est occupé par des ovaires imparfaits. L'élégance de cette fleur et la diversité de ses couleurs, lui méritent l'intérêt des amateurs.

Pæonia sinensis bicolor Lem. Pétales extérieurs comme dans la précédente; pétales du centre et formant l'anémone, plus larges, plus découpés au sommet, et leur couleur jaune soufre peut-être moins foncée : les 3 ou 5 ovaires, rouges et très-peu velus, n'ont éprouvé aucune altération.

Pæonia sinensis ligulata Lem. Plante un peu moins haute que les précédentes; fleur moins volumineuse; pétales extérieurs grands, planes, tous les autres figurés en lanières étroites, jaunâtres, à bord renversé en dessous vers la base, 5 ovaires rouges et sensiblement velus.

Chacune de ces variétés conservant ses caractères propres depuis trois ans, on doit les croire fixées et avoir confiance en leurs durées.

POITEAU.

Buginvillæa spectabilis Jus. Gen. pl. LAM. illust. — Gen. tab. 294 (famille des Nyctaginées).

Végétal peu séduisant lorsqu'il est dénué de fleurs, mais d'une beauté ravissante lorsqu'il en est garni. C'est un grand arbrisseau du Brésil, sarmenteux, épineux, à feuilles alternes, pétiolées, oval-oblongues, atténuées aux deux bouts, entières, molles, légèrement pubescentes en dessus, velues sur les nervures en-dessous, et dont le pétiole est velu de toute part. Les jeunes rameaux sont aussi velus; ses épines sont des pédoncules (dont les fleurs ont antérieurement avorté), suraxillaires, droits et divergents sur les jeunes pousses, recourbés en arrière sur les anciennes pousses comme les aiguillons d'un rosier, fort larges à leur base. Ceux des pédoncules qui ne restent pas stériles s'allongent de 12 à 15 lignes jusqu'à un nœud où il y a 3 petites écailles; de l'aisselle de chacune (quand il n'y a pas avortement) sort un pédicelle long d'un pouce, terminé par 3 fleurs pédicellées, et dont le pédicelle est muni d'une bractée adhérente, cordiforme, arrondie au sommet, longue de 20 à 22 lignes, nervée, d'un rose violacé magnifique et très-éclatant; de sorte que les trois bractées réunies et s'évasant en tulipe produisent une telle illusion par leur position

et leur éclat, qu'on les prend d'abord pour de véritables fleurs ; mais en y regardant de plus près, on voit que la nervure médiane de chaque bractée porte vers sa base une fleur proprement dite, pédicellée, subclaviforme, un peu velue, longue d'un pouce, composée d'un calice tubuleux, anguleux, verdâtre en dehors, terminé par un petit limbe plane, arrondi, jaune en dedans, à 4 ou 5 divisions principales barbues à l'extrémité, violacées en dessous, et formant ainsi 12 ou 15 crénelures au bord du limbe. Il n'y a point de pétales. Les calices à 4 divisions principales contiennent 7 étamines ; ceux à 5 divisions en contiennent 8, hypogynes, dont les filets, soudés à la base en un petit godet, sont verts, planes, d'inégale longueur ; les plus longs s'élèvent jusqu'à l'orifice du tube ; les anthères sont ovales, bilobées et jaunes. L'ovaire, assez longuement pédicellé, est oblong, comprimé, un peu falciforme ; sa nervure médiane se prolonge en un style aigu de même longeur que lui et plus court que les étamines, velu latéralement dans sa partie supérieure : on ne trouve dans l'ovaire qu'un seul ovule placé tout à fait au fond de la loge.

Cet arbrisseau, magnifique par le nombre, l'éclat et la grandeur de bractées de ses fleurs, qui resplendissent pendant trois mois et plus, va être recherché avec d'autant plus d'empressement qu'il se multiplie très-facilement de boutures, et qu'il n'exige pas une serre très-échauffée. Pour l'obtenir dans toute sa beauté il faut le planter en pleine terre dans la serre, le tailler de manière à lui faire pousser de longs rameaux, que l'on dirigera en guirlandes ou que l'on palissera sur un treillage ou contre un mur.

On admirait ce nouvel et intéressant arbrisseau en pleine floraison pendant les mois d'avril, mai et juin au Muséum d'histoire naturelle ; mais il avait fleuri à une autre époque de l'année dans les serres du roi à Neuilly. Cette différence tient sans doute à une modification dans la culture.

Déjà plusieurs pépiniéristes de Paris multiplient le *Buginvillæa spectabilis*, et bientôt les amateurs pourront se le procurer ; on le trouve même déjà chez MM. Cels, Loth et Daniel, à Paris ; mais surtout chez M. Jacquemet Bonnefout à Annonay (Ardèche).

POITEAU.

Euryale SAL?

Le 28 mai dernier, il m'a été donné quelques graines sous le nom de *maïs d'eau*, semblables à de gros pois verts, et que j'ai crues appartenir au genre *nelumbium*, sans pouvoir désigner l'espèce. Elles étaient accompagnées d'une note que je transcrirai tout à l'heure. Ayant fait voir ces graines et la notice à M. Neuman, chef des serres chaudes au Jardin des Plantes, il a cru y reconnaître l'*euryale ferox*, plante des plus curieuses du règne végétal. Je lui ai confié ces graines avec prière de les semer de suite, et je tiendrai le lecteur au courant du résultat si elles réussissent. Voici la note en question.

« Plante superbe nommée *maïs d'eau* par les habitants de Carrientes; elle croît dans les ruisseaux de la même manière que les nymphæa ou nénuphars chez nous, et ses feuilles nagent également sur

l'eau. C'est la plus belle plante de l'Amérique; elle vient en abondance près Carrientes, dans un ruisscau nommé Riochuelo. Sa fleur est blanche, magnifique; le réceptacle qui contient les graines est dans le genre de celui du soleil, *Helianthus annuus;* la feuille est ronde, bordée comme un tamis; son diamètre est de 4 pieds 3 pouces 2 lignes; elle a le dessous celluleux, comme gaufré, hérissé d'épines ou de piquants. La circonférence du réceptacle qui contient les graines est de 1 pied 6 pouces 2 lignes. Ses graines sont rondes, vertes en dehors et de la grosseur d'un pois, blanches et farineuses en dedans. Elles servent à faire du pain, et dans un temps de disette, les habitans de Riochuelo s'en sont nourris exclusivement. On en fait aussi des tourtes excellentes. »

« Cette plante est tellement majestueuse, que j'ai fait trois voyages à cheval pour la revoir. » (*Extrait d'une lettre de M. Tendonnet, amateur distingué.*)

Quoique cette description soit très-imparfaite, elle paraît pourtant suffisante pour autoriser à penser que la plante en question n'est pas l'*Euryale ferox* de Salisbury, qui croît naturellement dans l'Inde, et dont la fleur est bleue, tandis que notre voyageur indique une fleur blanche à son maïs d'eau, et qu'il l'a trouvé en Amérique. En attendant de nouveaux renseignements, on peut supposer que le Maïs d'eau est une nouvelle espèce d'*Euryale* ou de *Nelumbium*. Quoi qu'il en soit, c'est une plante fort intéressante, et dont l'introduction dans nos serres ferait époque dans les annales de l'horticulture. Les graines qui m'en ont été données sont semées au Jardin des Plantes. M. Noisette en a semé aussi, et il en a été déposé chez MM. Otto-

Tollard, marchands grainiers, quai de la Mégisserie, n° 5 *bis*, à Paris, où l'on n'en vendra que deux à la même personne.

POITEAU.

Nouveaux Pelargonium obtenus de semis en 1835, par M. Mathieu, jardinier fleuriste, à Belleville.

Quoique le nombre des beaux Pelargonium soit aujourd'hui très-considérable, l'espérance d'en obtenir de plus beaux encore n'est pas abandonnée par les fleuristes de la capitale. M. Mathieu, déjà si heureux dans les semis de pivoine ligneuse, ne l'est pas moins dans ceux de Pelargonium : outre les magnifiques variétés dont il a enrichi le commerce ; en voici encore quelques-unes qu'il a obtenues en 1834 et 1835, qui sont très-dignes de fixer l'attention et d'augmenter les jouissances des amateurs de cet intéressant genre de plantes.

Pelargonium Rhomnianum, MATH. Plante très-rameuse, à rameaux divergents et formant une large tête ; feuilles en cœur, cucullées, épaisses, pubescentes en-dessous, sublobées, à dents subulées, inégales, rougeâtres ; pédoncules fermes, droits ; ombelle de 6-7 fleurs, bien ouvertes, larges de 2 po. 3 l., régulières ; pétales inférieurs rose violacé avec une légère teinte bleuâtre ; pétales supérieurs rouge safrané ; macule large, d'un roux noirâtre ; réseau très-dessiné, blanc à la base. Plante magnifique, bien remontante.

Pelargonium Doranianum, Math. Tige basse, ramifiée près de terre, à rameaux nombreux, courts, érigés; feuilles en cœur, petites, épaisses, très-fermes, ondulées et subtrilobées, à dents longues et nombreuses; pédoncules courts, peu gros, fermes et droits : ombelle de 5-6 fleurs, larges de 2 po. 4 l., bien étoffées, très-riches en couleur éblouissante, souvent à 6 pétales, les inférieurs rose vif sur le limbe, rose violacé vers l'onglet; les supérieurs très-amples, rouge foncé; macule large; réseau ample à losanges blanc rosé. Fleurs abondantes et riches d'effet.

Pelargonium Cornelianum, Math. Plante trapue, à rameaux courts, raides, sensiblement velus, ainsi que toute la plante; feuilles cordiformes, cucullées, de moyenne grandeur, épaisses, à 5-7 lobes, bordées de longues dents laineuses rougissant avec l'âge; pédoncule peu long et peu gros, mais ferme et raide; ombelle de 3-4 fleurs larges de 2 po. 4 l., ayant les pétales inférieurs rouge-clair sur le limbe, violets sur l'onglet, les pétales supérieurs larges, rouge-foncé écarlate, la macule rousse, le réseau grand à losanges rosés. La plante remonte très-bien, et sa fleur éclatante répand une odeur agréable.

Pelargonium Lucianum, Math. Plante bien rameuse, plus haute que les précédentes; feuilles cordiformes, assez grandes, d'abord cucullées, ensuite planes, convexes même; pédoncules se tenant bien; ombelle de 5 fleurs larges de 2 po. 4 l. bien régulières, ayant les pétales inférieurs rouge brillant sur le limbe, violacé clair sur l'onglet, les pétales supérieurs rouge écarlate foncé, larges, à grande macule noire veloutée, et réseau fortement dessiné. Fleur magnifique.

Pelargonium Suetonianum, Math. Plante bien faite, rameaux de moyenne hauteur; feuilles tronquées à la base, subtrilobées, assez planes, bordées de larges dents; pédoncule ferme, droit; ombelle bombée de 5-6 fleurs, larges de 2 po., concaves, étoffées, très-régulières, ayant les pétales inférieurs rose violacé foncé partout, les pétales supérieurs convexes, rouge vermillon, la macule noire roussâtre, veloutée, et le réseau à losanges roses. Cette plante se distingue par la régularité et la compacité de ses ombelles, et la couleur très-riche de ses fleurs.

Pelargonium Lactancianum, Math. Plante de moyenne force, peu velue; feuilles moyennes, à 3-5 lobes peu profonds, bordés d'un liseré rouge et de dents également rouges; pédoncule court, ferme, droit; ombelle de 4 fleurs assez planes, régulières, arrondies, à pétales inférieurs larges, rose brillant sur le limbe, blanchâtres sur l'onglet; pétales supérieurs rouge foncé au centre et rouge clair sur les bords, avec macule roux noir velouté et losanges du réseau roses et blancs. La fleur est plus plane dans cette variété que dans la plupart des autres; elle est d'ailleurs fort jolie.

Pelargonium Curtianum, Math. Plante d'un beau port, à feuilles larges, tronquées à la base, planes à l'état adulte, subtrilobées, à dentelures aiguës et nombreuses; pédoncule court, ferme; ombelle de 5 fleurs larges de 2 p. et plus, d'un rouge clair très-brillant dans leur ensemble; pétales inférieurs oblongs, rose tendre sur le limbe, blanchâtres vert l'onglet; pétales supérieurs rose vif, à macule roux fauve, entourée d'écailles argentées; réseau à grands losanges roses et

blancs. Variété bien remontante et floraison abondante.

Pelargonium Livianum, Math. Plante de moyenne force, bien rameuse et d'un beau port : feuillage épais, parce que les entrenœuds des rameaux sont courts ; feuilles d'un vert foncé, cordiformes ou tronquées à la base, veinées, fermes, trilobées, à dentelure courte ; pédoncule de moyenne longueur, raide; ombelles nombreuses à 4-5 fleurs larges de 2. po. et plus, d'un rose tendre sur le limbe, blanchâtres vers l'onglet ; pétales supérieurs rose plus vif, à macule frangée de roux, pourpre au centre et sanguine à la circonférence. Floraison très-abondante. Plante charmante.

Pelargonium Virgilianum, Math. Plante de moyenne taille, à bois gros et nœuds rapprochés. Feuilles petites en cœur arrondi, très-fermes, bordées de dents courtes; pédoncules nombreux, gros, courts, très-raides, rougeâtres : ombelle de 7-8 fleurs concolores, rose violacé foncé, concaves, larges de 2 po. ; macule feu roux; réseau pourpre noir à losanges blancs. Floraison abondante et d'un grand effet.

Pelargonium Polibianum, Math. Plante de moyenne grandeur, bien garnie, à rameaux gros, peu velus; feuilles très-belles, cordiformes ou tronquées à la base, assez grandes, quelques-unes subtribolées, à dents longues et nombreuses sur les jeunes et paraissant plus courtes que sur les anciennes : pédoncules nombreux, de moyenne longueur, droits, fermes sans être très-gros; ombelle de 3-5 fleurs légèrement concaves, étoffées,

larges de 2 po. 4 lig.; pétales inférieurs arrondis au sommet, rouge violacé brillant; pétales supérieurs rouge franc, à macule large d'un roux noir velouté; réseau de même couleur, à losanges variables. Cette plante magnifique offre quelquefois des fleurs unicolores, sans macules : alors les pétales supérieurs sont de mêmes couleur et grandeur que les pétales inférieurs.

Pelargonium Samonicum, Math. Plante élégante, bien rameuse, à feuilles de moyenne grandeur, d'un vert tendre, assez plane, bordées de dents nombreuses; pédoncule de moyenne longueur, peu gros, mais bien ferme; ombelle de 6-7 fleurs grandes d'un rouge écarlate éblouissant; pétales inférieurs montrant un peu de violet dans leur teinte; macule des pétales supérieurs rousse veloutée, bordée d'écailles argentées; losanges du réseau roses. Plante riche de couleur et d'élégance.

Pelargonium Avitianum Math. Plante assez élevée, d'une belle tournure et formant une tête convexe; feuilles en cœur, lobées la plupart, de moyenne grandeur, concaves, bordées de dents inégales et nombreuses : pédoncule moyen, ferme; ombelle à 5-6 fleurs évasées, larges de 2 po. et plus, ayant les pétales inférieurs rose violacé clair sur le limbe, plus pâle vers l'onglet, les pétales supérieurs rose pourpre vif, la macule d'un feu roux, le réseau pourpre à losanges presque blancs. Plante riche en fleurs et en couleur.

Pelargonium Ammanianum Math. Plante élancée et se formant bien; feuilles cordiformes, assez grandes, douces au toucher, bordées de dents

rougissant avec l'âge; pédoncule ferme, peu allongé; ombelle de 5-6 fleurs concolores, d'un rose tendre, ayant les pétales inférieurs plus pâles vers l'onglet; macule très-grande, pourpre noir velouté au centre, rouge feu à la circonférence; réseau large à losanges presque blancs : fleurs magnifiques dans la couleur rose.

Pelargonium Juvenalium Math. Plante vigoureuse à gros rameaux touffus; feuilles très-grandes d'un vert blond, cordiformes, presque glabres, à 5-7 lobes peu prononcés, bordées de grandes dents aiguës; pédoncule court, ferme; ombelle de 6-8 fleurs rouge pourpre magnifique, les pétales ayant l'onglet d'un violet clair; macule pourpre roux; réseau grand à losanges blancs. Cette variété obtiendra la vogue par son éclat.

Pelargonium episcopalium Math. Plante touffue, formant une tête compacte; feuilles de moyenne grandeur, tronquées à la base, fermes, subtrilobées, bordées de nombreuses et larges dents; pédoncule court; ombelle de 5-6 fleurs larges de 2 po., concolores, d'un violet azuré brillant; macule très-grande, pourpre brun au centre, roux feu à la circonférence; réseau large à losanges comme le fond des pétales. Très-belle fleur dans le violet évêque, d'où son nom.

Poiteau.

Cineraria Andersoni.

Pendant tout le mois de mai dernier on a pu voir cette charmante plante en fleurs chez

M. Durand, jardinier fleuriste rue de Buffon. Elle paraît tenir de la *C. aurita* par la forme de ses feuilles, et de la *C. cruenta* par leur couleur; mais elle est beaucoup plus jolie que l'une et l'autre, et s'en distingue aisément en ce qu'elle est plus basse, qu'elle se tient mieux, se ramifie considérablement dès la base, que ses ramaux érigés lui forment une large cime convexe qui se couvre entièrement de fleurs larges d'un pouce, dont les rayons sont d'un rose violet très-vif, éclatant, et le disque d'un pourpre roux. Elles répandent l'odeur agréable de girofle. Serre tempérée ou châssis l'hiver; multiplication facile de boutures sous cloche.

Calceolaria talisman.

Cette belle calcéolaire, venue sous ce nom de la Belgique, se voyait aussi en pleine floraison dans le courant de mai et juin chez M. Durand. Elle est vivace, à tige herbacée, droite, rameuse, haute de 15 à 18 pouces. Ses feuilles sont sessiles, obovales, dentées, rugueuses; ses fleurs en corymbe, comme la plupart des autres, sont grosses, nombreuses, d'un cramoisi peu foncé, à lèvre supérieure bordée de jaune, à bouche ouverte laissant voir les étamines qui sont d'un blanc jaunâtre. Plante magnifique. Châssis ou bâche l'hiver avec les soins qu'exigent les calcéolaires délicates.

Sedum sempervivoides Bieb.

Plante de l'Ibérie, découverte par Bieberstein, botaniste russe, et introduite en Angleterre en 1823. Elle est fort jolie, et son port est celui d'une joubarbe, ainsi que son nom spécifique l'indique. Dans sa jeunesse elle présente près de terre des feuilles obovales, charnues, longues d'un pouce, disposées en rosette, lavées de pourpre. Bientôt les feuilles de la rosette se flétrissent, et de leur centre s'élève une tige haute de 8 à 10 pouces, couverte de feuilles très-rapprochées, à peu près semblables aux précédentes, également lavées de pourpre; enfin la tige se termine par une panicule compacte et droite de fleurs nombreuses, petites, mais d'un rouge foncé vif de grand effet et durant longtemps.

Cette plante prospère en pleine terre et à l'air libre. On ne la voit encore guère qu'au Jardin des Plantes. Elle est digne d'être recherchée des amateurs. Sa floraison s'est montrée en juin.

IV. MÉLANGES.

Note sur un article de M. Loudon relatif à une partie de l'instruction des jeunes jardiniers. (Gard. Mag., mai 1835, page 237.)

Nous savons tous que M. Loudon est l'encyclopédie vivante et universelle du jardinage, qu'il est le plus savant de tous ceux qui écrivent sur cette matière; mais tout le monde ne sait peut-être pas que de tous les savants il est aussi celui qui fait le plus pour répandre la science ou l'instruction parmi les jardiniers. Cependant, c'est un simple particulier; il n'est pas professeur; il ne tient à aucune université, à aucune Société de son pays. Il est vrai que toutes les Sociétés d'horticulture de l'Amérique, se sont empressées, dès en se constituant, de le nommer membre honoraire; que celle de Lille l'a inscrit en tête de ses membres. La Société royale d'horticulture de Paris, seule, n'a pas pensé à M. Loudon en se constituant en 1827. On ne devine pas aisément la cause d'un tel oubli, et mon intention n'est pas de la chercher; mais, je dois noter que c'est une faute grave, irréparable sans doute, car, quoique ladite Société ait, un an plus tard, inscrit M. Loudon au nombre de ses correspondans, ce grand citoyen ne paraît nullement sensible à une réminiscence aussi tardive, puisque, à chaque numéro de son *Gardener's magazine*, il signe, Loudon, membre honoraire des Sociétés d'horticulture de Lille, de

New-York, de Massachusetts, de Baltimore, de Philadelphie, de Pensylvanie et de Turin. On voit que la Société royale d'horticulture de Paris, ne figure nullement parmi tous ces titres. M. Loudon n'est pas un homme vain, il s'en faut de beaucoup; mais sa haute capacité lui aura fait apercevoir qu'il y avait de l'inconvenance de la part de la Société royale d'horticulture de Paris, à l'oublier ainsi, et il s'en souvient. M. Van Mons, autre célébrité, avait été également oublié, mais celui-ci a oublié l'oubli.

Je disais donc que M. Loudon fait plus pour l'éducation des jeunes jardiniers, que tous les professeurs, toutes les sociétés et toutes les académies ensemble; et cependant, il n'est qu'un simple particulier, pas riche, pas rétribué: mais il voit clair; mais il a un excellent jugement; mais il vise à la perfection et au bien-être des hommes. Aussi remarque-t-on dans presque tous ses préceptes qu'il parle à l'âme aussi bien qu'à l'esprit et à l'imagination.

Parmi les mille preuves de ce que j'avance, en voici une que je tire de son *Gardener's magazine*, mai 1835, page 237. Pour engager les jeunes jardiniers à s'exercer dans l'art de dessiner et de planter des jardins, il a proposé un prix, à ses frais, à tout jeune jardinier qui lui enverrait un plan de jardin de sa composition avec les explications convenables et un devis. Par ce moyen, M. Loudon a voulu d'abord enhardir les jeunes jardiniers à commencer, et ensuite leur faire remarquer les fautes plus ou moins graves qu'ils feront inévitablement, en commençant, contre les lois de l'art et du bon goût; car M. Loudon est bien persuadé qu'on se perfectionne beaucoup

mieux par la critique de ce qui est défectueux, que par l'admiration de ce qui est parfait.

Dans l'article que j'ai sous les yeux, M. Loudon déclare avoir reçu six plans de jardins; il en a fait graver trois qu'il a joints à son article, et, selon sa promesse, il les analyse avec la haute sagacité qu'on lui connaît, et signale, pour l'instruction de leurs auteurs, le bien et le mal qu'il y trouve.

Si les limites de la *Revue horticole* me permettaient de copier ici ces trois plans, je traduirais l'article du *Gardener's magazine*, pour apprendre aux jeunes jardiniers français, qu'ils ont en Angleterre un ami digne de toute leur reconnaissance, qui s'est consacré à leur instruction, et que cet ami s'appelle *Loudon*.

POITEAU.

Banque agricole en Allemagne.

La banque agricole en Allemagne est une association de propriétaires de terre dans une province, pour créer une espèce de bureau hypothécaire. Ce système de crédit fut d'abord établi en Poméranie, et s'est ensuite répandu successivement dans d'autres provinces de la Prusse, de la Bavière, dans le duché de Brunswick, de Holstein et du Mecklembourg. Ce bureau agit de la manière suivante: le comité dirigeant les opérations, est autorisé et obligé, sur la demande de l'un des membres de l'association, d'accorder une somme déterminée, en *lettres hypothécaires* sur

la propriété du demandeur; ces lettres indiquent le possesseur et le fond sur lequel elles sont tirées. On peut les considérer comme des titres hypothécaires, avec cette différence qu'elles ne spécifient pas le nom du débiteur, et ne sont pas tirées sur lui. Le débiteur les reçoit du comité et les vend; on fait par leur moyen des payements comme avec de l'argent comptant, de manière qu'elles entrent en circulation à l'égal de l'argent, et produisent un intérêt en faveur du possesseur. La partie essentielle de cette organisation consiste en ce que le possesseur de ces lettres hypothécaires a pour garantie du payement ponctuel des intérêts, et enfin du capital, non-seulement la propriété sur laquelle elles sont tirées, mais encore toutes celles du district et de la province; il n'a pas à s'occuper de l'état de la propriété engagée; il n'a affaire qu'au comité dirigeant l'entreprise, et par cela même il est exempt de toute dépense, de toute crainte et de toute espèce de chicane.

Le grand avantage attaché à ces lettres hypothécaires, et qui les fait beaucoup rechercher des capitalistes, est que leurs possesseurs n'ont jamais à traiter avec un débiteur; ils reçoivent trimestriellement un intérêt de 4 pour 100 du comité, tandis que les débiteurs payent à ce même comité 4 et demi pour 100, ou même 5 pour 100 aussi trimestriellement. Cette différence payée par le débiteur sert pour les dépenses de l'administration. On concède des lettres hypothécaires égales à la valeur de la moitié, et même des deux tiers de la propriété; valeur qui est déterminée sur une base établie d'après un règlement.

Il est aisé de voir que la banque agricole a pour but de fournir aux propriétaires les moyens d'a-

méliorer leur position, et de réprimer l'usure des capitalistes, en forçant ceux-ci à se contenter d'un intérêt raisonnable basé sur la plus grande garantie qu'il soit possible d'atteindre, exempte de toutes les formalités dispendieuses et embarrassantes attachées aux prêts ordinaires sur hypothèque. Aussi les lettres hypothécaires de la banque agricole sont-elles en circulation à l'égal de l'argent, et se négocient-elles dans le commerce à l'égal des meilleurs effets et des inscriptions de rentes sur les gouvernements.

(*Extrait du* Repertorio d'agricoltura, *janvier* 1836.)

De l'impôt sur le sucre de betterave.

Aussitôt que la Société royale et centrale d'agriculture de la Seine a eu connaissance que les ministres se disposaient à présenter aux chambres une loi pour imposer le sucre de betterave, elle s'est empressée de proposer des prix pour le perfectionnement de cette précieuse industrie, dans une instruction détaillée qu'elle a fait promptement parvenir au ministre du commerce. La loi n'en a pas moins été présentée à la chambre des députés ; mais l'accueil peu flatteur qu'elle a reçu de la chambre, la réprobation dont l'ont flétrie tous les journaux, la feront sans doute retirer par les ministres avant discussion.

Outre le manifeste de la Société royale et centrale d'agriculture de la Seine, son secrétaire perpétuel a lancé aussi contre cette loi, dans les *Annales* de l'agriculture française, un article sage-

ment écrit, dont nous allons extraire quelques passages.

La consommation annuelle de la France est d'environ 75 millions de kilogrammes de sucre, que nous pourrions tirer en totalité de l'intérieur, et dont les deux tiers étaient encore, en 1835, tirés de l'étranger. Le produit actuel de la fabrication intérieure est de 20 millions de kilogrammes de sucre fournis par 450 manufactures. Il faudrait attendre que cette fabrication produisît au moins 100 millions de kilogrammes avant de penser à mettre un impôt quelconque sur le sucre de betterave. On est encore à la recherche des meilleurs procédés pour extraire le sucre de la betterave, et beaucoup d'industriels qui ont dépensé 200 ou 300 mille francs en expériences et pour monter leurs fabriques, sont encore loin d'être rentrés dans leurs fonds.

S'il m'était permis de mettre le fruit de mon expérience à côté de ce que le savant secrétaire perpétuel dit au sujet de nos colonies, je dirais que l'*intérêt* de nos pauvres colonies, dont on se sert pour mettre un impôt sur le sucre de betterave, n'est qu'un mot : nos colonies voudraient bien être émancipées ; elles voudraient bien pouvoir ouvrir leurs ports aux vaisseaux de toutes les nations, vendre leurs denrées à quiconque les payerait le mieux, et acheter ce qui leur faut à quiconque le leur fournirait au meilleur marché : voilà leur intérêt ; elles y visent et elles y parviendront.

Poiteau.

Note tirée de la Géologie du Berwickshire en Ecosse.

Dans le numéro de mars 1836 du journal d'agriculture de la société agriculturale de la Haute-Ecosse, on trouve une description géologique du Berwickshire par M. David Milne, dans laquelle il est dit, page 198, que « des arbres fossiles trouvés dans la terre de ce pays, montrent dans leurs couches annuelles une plus grande rapidité de croissance, et plus de vigueur dans les pouvoirs de la végétation que n'en montrent aujourd'hui les arbres de la même espèce, dans l'état actuel du globe. »

Si cette observation est exacte, ces arbres antédiluviens étaient probablement plus gros et plus hauts que ceux de la même espèce que nous voyons vivre maintenant; et en appliquant la même idée à tout ce qui est organisé, ne serait-il pas permis de croire qu'en effet l'homme et les animaux étaient autrefois plus grands qu'aujourd'hui ?

Deux remarques affligeantes pour notre horticulture.

2° Le 29 décembre 1834, deux correspondants français de M. Loudon lui ont écrit ces mots, qu'il a insérés dans son *Gard. mag.*, avril 1835 : » Jamais en France, le goût des beaux arbres, et

en général pour ce qu'on appelle la belle culture, comme analogue aux beaux-arts, n'était tombé dans un état aussi bas qu'à présent. Notre horticulture languit. La vente des plantes de serre est tout à fait à sa fin. Les belles fleurs, les beaux arbres, ne réveillent plus aucune sensation, ne procurent plus aucun plaisir..... Combe la-Ville est vendu à un gentilhomme qui n'a pas de goût pour les plantes, et Cappe, le jardinier du baron de Pappeinheim, Cappe, avec lequel vous eûtes tant de plaisir à vous entretenir, a noblement quitté sa place, quand il se vit condamné à négliger ses arbres. »

Je suis heureux de pouvoir dire que cette crise est passée, et, qu'à l'exception des plantes de serre chaude, les autres branches du commerce, les Camellia surtout, vont passablement bien.

2° Les amis de l'horticulture n'apprendront pas sans peine, que le prince d'Esling, après avoir créé à Paris, il y a seulement 4 ans, un établissement modèle pour les bonnes cultures, et qu'après avoir dépensé des sommes considérables pour le porter tout d'un coup à un degré de perfection admirable, à l'aide de la rare intelligence, du savoir, et des soins de M. Gonthier, son jardinier, il vient subitement de changer de résolution, de résilier son bail, d'abandonner la maison et le terrain, et de donner enfin des ordres pour que les plantes et les serres soient vendues à la criée.

Cet établissement était une excellente école pour les jeunes jardiniers qui désiraient se perfectionner dans leur art; et sa suppression est une perte pour la science horticole.

Sur la Chromule.

On dit que l'académie royale des sciences va proposer un prix de 3,000 francs pour l'auteur qui, dans un mémoire, établira clairement les caractères distinctifs anatomiques, physiologiques, physiques et chimiques de la Chromule, du Parenchyme, de la Fécule, du Tissu cellulaire, de la Globuline, de la Chlorophylle, de la Dextrine et de la Diastase dans les végétaux.

V. BIBLIOGRAPHIE.

Nouvel établissement horticole. — *Maison hollandaise* RYFKOGEL, HOOIBRIENK *et compagnie*, n° 37, *à Paris, boulevart Mont-Parnasse.*

Les propriétaires de ce nouvel établissement viennent de publier un prospectus dans lequel ils exposent leur plan de travail et leurs espérances. En annonçant qu'ils ont transporté leur collection de Harlem à Paris, et que leur intention, en se fixant dans la capitale de la France, est d'y former un établissement horticole sur une très-grande échelle, ils avertissent qu'ils n'ont nullement envie de nuire à aucun de ceux qui y existent déjà; qu'au contraire, ils espèrent contribuer à leur être utiles en étendant le commerce des plantes au moyen de leurs nombreuses corres-

pondances dans toutes les parties de l'Europe, et par les procédés de convenance dont ils se serviront envers leurs confrères, les amateurs et les commettants en général. Leur prospectus est accompagné d'un catalogue descriptif des ognons à fleur de tous genres qu'ils ont apportés de Harlem, où ils les cultivaient depuis longtemps, et ils promettent de publier bientôt le catalogue de toutes les autres plantes d'ornement rares et précieuses qu'ils se proposent de mettre dans le commerce.

Nous connaissons déjà depuis quelque temps l'un de ces messieurs pour un très-ardent et très-habile cultivateur, et avons vu dans leur nouvel établissement des collections considérables et des multiplications de jeunes plantes précieuses qui annoncent qu'en effet l'intention des propriétaires est de travailler sur une très-grande échelle.

Les amis de l'horticulture et des cultivateurs voient avec plaisir et avec intérêt une maison hollandaise venir s'implanter à Paris, et ils espèrent qu'il en résultera de nouvelles lumières dont notre culture profitera; mais ils craignent en même temps que les immenses multiplications que cette maison se propose de faire, ne trouvent pas les débouchés nécessaires à leur écoulement, et qu'elle ne soit bientôt écrasée de ses propres richesses. Ces craintes sont fondées sur le peu d'encouragement que le commerce des plantes reçoit depuis plusieurs années; sur ce que les puissants du jour ne montrent que peu ou point d'amour pour les végétaux, pour les plantations, pour la construction des serres, etc. Nous pensons pourtant que cette apathie tire à sa fin; encore quelques années, et les peuples de l'Europe seront assez éclairés pour ne plus se laisser jamais ruer les uns

sur les autres et s'égorger réciproquement à la voix et pour le plaisir de quelques ambitieux. Alors les charges de l'état seront légères : on ne verra plus la moitié d'une population armée à grand frais sous prétexte de contenir l'autre moitié; on voudra jouir de la vie; et quelle vie plus agréable pour le riche que celle passée au milieu de sa famille, de ses amis, dans de vastes jardins à l'ombre de beaux arbres, parmi les fleurs odorantes et variées qui se renouvellent chaque jour ? Quel délassement plus attrayant et plus salutaire que de suivre les progrès de la végétation, l'étude de l'organisation des plantes, leurs amours, les lois qui les régissent, leur instinct, le secours qu'elles attendent de notre main, de notre protection ? Quelle différence entre cette vie délicieuse et celle passée dans les tourments de l'intrigue, dans l'humiliation au pied d'un despote, dans les camps, au milieu du carnage en donnant ou recevant la mort après avoir saccagé, ruiné le pays, et n'y avoir laissé que des veuves et des orphelins ? Tirons le rideau sur les faux préjugés et sur les horreurs qui ont trop longtemps aveuglé les hommes et qui en aveuglent encore quelques-uns : pour peu que la paix dont nous jouissons se prolonge de quelques années, leur retour deviendra impossible, et nous ne concevrons plus l'aveuglement de nos pères.

Il faut donc, selon nous, pour que la maison hollandaise sous la raison RYFKOGEL, HOOIBRIENK et compagnie prospère sur la grande échelle qu'elle annonce, que la paix continue, se consolide de plus en plus, et que le nombre des riches qui ont du goût pour les beaux jardins, pour les plantes étrangères et leur culture, augmente en France.

POITEAU.

Nouvel établissement horticole et commercial à Saint-Étienne (Loiret), *fondé par* M. HELFENBEIN, *horticulteur commissionnaire, membre de la Société industrielle de Saint-Étienne, et amateur lui-même des plantes qu'il cultive.*

Loyauté et prix modéré.

Dans le numéro précédent de cette Revue, j'ai eu la satisfaction d'annoncer, pour la seconde fois, les progrès que faisait l'établissement horticole et commercial de M. A. SÉNÉCLAUZE, à Bourg-Argental (Loire), et de dire quelques mots sur l'avantage qu'il y aurait pour l'horticulture, que quelques hommes, ornés d'une bonne éducation, et tenant un rang distingué dans la société, amateurs de plantes et de leur culture, formassent des établissements horticoles et commerciaux sur divers points de la France. En écrivant ces mots, je pensais bien que quelques praticiens auraient pu me dire, que celui qui commence un établissement commercial sans pratique, se ruine ordinairement, et me citer deux particuliers à Paris même, qui ayant établi un commerce de plantes, ont été forcé de l'abandonner après avoir essuyé de très-grandes pertes. Mais, je puis répondre avec certitude que ces deux particuliers, n'étaient nullement amateurs de plantes ni de leur culture; c'était des spéculateurs qui ne savaient que faire de leurs capitaux; ne sachant pas ce que c'est que la culture, ne connaissant pas la valeur relative des plantes, ils ont été inévitablement trompés sous ces deux rapports, et n'ont pu que courir à

leur ruine. Il n'en est pas de même, à beaucoup près, de l'amateur des plantes et de leur culture, il connaît leur valeur respective; leur conservation et leur multiplication ne lui sont pas étrangères; il est au courant des prix; il connaît les établissements existants; il sait où sont les bonnes plantes, et l'amour qu'il porte à celles qu'il possède, lui fait découvrir promptement le meilleur moyen de les cultiver et de les multiplier; et il y arrive d'autant plus tôt, que son éducation est plus parfaite et plus étendue, que son jugement est plus sain, et qu'il est plus au courant des bonnes publications. Et si, avec ces avantages, il tient un rang honorable dans la société, s'il sait y présenter les plantes sous l'aspect séduisant qu'elles possèdent; s'il sait faire valoir le bonheur que l'on trouve à les cultiver, certainement il contribuera plus puissamment à en développer le goût parmi les riches et à en étendre le commerce que celui qui se tient chez lui sans rien dire en attendant les chalants. D'ailleurs, l'homme qui tient un rang honorable dans la société, et qui a le jugement sain, a aussi du goût; il ne lui suffit pas qu'une plante soit plante, pour qu'elle lui semble mériter son intérêt; il ne s'attache qu'à celles qui nous offrent des jouissances par leur beauté, leur singularité ou leur utilité. Il ne prétendra jamais posséder toutes celles que l'on admire chez les rois, chez les princes; il se bornera aux plantes aimables, aux plantes utiles, à celles enfin qui plaisent à tout le monde, et dont le débit est assuré.

Ce n'est donc qu'en se bornant à cultiver un choix judicieux de belles et bonnes plantes, qu'un amateur éclairé peut ou doit espérer de

réussir en formant un établissement horticole et commercial.

M. Helfenbein, depuis longtemps amateur, était parfaitement convaincu de ces raisons en formant un établissement commercial de plantes à Saint-Étienne. Je ne connais pas encore son catalogue, mais je sais, par sa correspondance, qu'il tient particulièrement les camellias, les rosiers, les dahlias, les œillets, les plantes vivaces de pleine terre, les plantes bulbeuses, les ognons à fleurs, les graines de fleurs annuelles, etc., le tout de premier choix. Il est depuis longtemps en relation avec les meilleures maisons du continent et de l'Angleterre, et peut fournir aussi aux prix courants les plantes qu'il ne multiplie pas lui-même.

POITEAU.

Catalogue de Dahlias cultivés par M. J. SISLEY-VANDAEL, *horticulteur-commissionnaire, rue de Vaugirard*, 125, *et boulevart du Mont-Parnasse*, 33, *à Paris.* Disponibles en avril, mai et juin de 1837.

M. Sisley-Vandael prévient qu'il ne cultive que les variétés les plus méritantes de chaque série, et qu'il épure chaque année sa collection de dahlias, comme celle de ses rosiers. Son catalogue en contient plus de 300 variétés, toutes nommées avec l'indication de la couleur de chacune d'elles, dans les prix de 1 à 5 francs : quatre seules sont cotées à ce dernier prix ; un très-grand nombre l'est à 1 fr. 50 c.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine, nº 4, Place de l'Odéon.

Fig. 3.

a

Fig. 2.

A

B

C C

Fig. 1.

REVUE HORTICOLE.

OCTOBRE 1836.

I. CULTURE.

Pépinière d'expérience de MM. Noisette et Poiteau.

On se rappelle que M. Poiteau a décrit 80 sortes de meilleures poires qui lui avaient été envoyées de Louvain par M. Van-Mons, et qu'il prévenait qu'on les trouverait bientôt dans notre pépinière. M. Van-Mons nous a en effet envoyé des greffes, non-seulement de ces 80 sortes, mais encore d'un plus grand nombre d'autres sortes que nous avons greffées avec soin. Depuis lors, plusieurs propriétaires, après avoir pris connaissance du travail de M. Poiteau, se sont adressés à nous pour obtenir des arbres de ces espèces, et jusqu'à présent nous n'avons pas encore pu les satisfaire par deux raisons que nous allons exposer.

1° Des arbres d'un et deux ans de greffe, élevés sous des circonstances aussi défavorables que les

années 1835 et 1836, ne peuvent pas être encore de force à être livrés; 2° quoique nous devions avoir toute confiance en M. Van-Mons, notre conscience nous fait un devoir de ne pas livrer de ces fruits nouveaux avant que nous n'en ayons reconnu et constaté nous-même les caractères distinctifs, et le mérite par la dégustation. Déjà nous en avons dégusté cette année quinze ou seize sortes, et la plupart nous ont semblé dignes d'être propagées; mais l'année 1836 a été si défavorable aux poires, que nous ne devons pas nous en rapporter à une seule dégustation pour juger des poires nouvelles. Un plus grand nombre de sortes fructifieront très-probablement l'année prochaine; nous les vérifierons et les ferons successivement connaître aux personnes qui nous honorent de leur confiance, bien décidé que nous sommes à ne leur offrir que les sortes qui répondront à l'espérance que nous en a fait concevoir M. Van-Mons.

Nous avons reçu aussi beaucoup d'autres variétés de poiriers de différents endroits, dont nous voulons également vérifier la nomenclature et la qualité de leur fruit avant de les mettre en vente.

NOISETTE.

Nouvelles observations sur la multiplication des bruyères par marcottes, chez M. MATHIEU, *jardinier-fleuriste à Belleville.*

J'ai déjà dit quelques mots sur la multiplication des bruyères chez M. Mathieu dans le tome XIV, page 283, des *Annales de la Société royale d'horticulture*; mais, ayant depuis cette époque retourné nombre de fois chez cet habile cultivateur, et m'étant convaincu de

plus en plus de la supériorité de sa méthode, je crois utile de donner plus de développement à ce que j'en ai dit, et de montrer par une figure que le marcottage des bruyères s'exécute absolument comme celui des œillets, quand la plante est convenablement préparée. Je ne veux pas dire qu'aucun des confrères de M. Mathieu ne multiplie pas très-bien les bruyères, mais je crois que sa méthode est la plus prompte, et que nulle part on n'obtient un meilleur résultat.

J'ai également prévenu à l'endroit cité que M. Mathieu ne tient pas ce qu'on appelle collection de bruyères, mais qu'il cultive les plus belles espèces, celles dont le débit est certain, et qu'il les vend toutes à l'âge de deux à trois ans. Il m'a démontré par l'expérience que la multiplication des bruyères par boutures est beaucoup plus lente, que les jeunes plantes croissent moins vite et sont bien plus longtemps à se former. En conséquence, il a renoncé à multiplier les bruyères par boutures. J'ai dit aussi qu'il n'a pas de mères de bruyères proprement dites, de mères permanentes comme dans quelques autres établissements, mais qu'il plante chaque année un certain nombre de bruyères de deux ans, qu'il en couche les rameaux, que tous ceux-ci sont enracinés à l'automne, et qu'alors il les sèvre, les relève, les met en pot et les place en serre tempérée, où elles passent l'hiver. Voici son procédé :

En mai il prépare et laboure une planche de bonne terre de bruyère; il prend des plantes de deux ans, même d'un an quand elles sont assez fortes, les dépote, et les plante obliquement ou à moitié couchées dans cette terre de bruyère, pl. IV, fig. 1, assez avant pour que les plantes aient chacune une petite fosse au pied, et on les arrose convenablement. Vers le 15 juin leur végétation est en activité; alors on examine quelles sont les branches propres à être couchées, on supprime leurs petits rameaux inférieurs, ainsi que toutes les autres branches trop courtes ou défectueuses, ou enfin non propres à faire une bonne marcotte. Après cette espèce d'élagage, chaque plante n'a plus guère que dix à douze branches nues inférieurement, assez longues pour être convenablement couchées. Peu de jours

après on procède au marcottage de la manière suivante : on abaisse les branches sur la terre, à l'endroit qu'elles doivent occuper, pour juger de leur souplesse, de leur longueur, et déterminer l'endroit où il convient de les inciser sur le bois d'un an. On retire deux ou trois pouces d'épaisseur de terre où une branche doit être fixée, et, après l'y avoir présentée, on fait l'incision en encoche et en dessous à l'endroit le plus bas de l'arc qu'elle décrit, comme en A, fig. 2. Il faut que l'incision pénètre jusqu'au milieu du bois, que la languette B soit longue de six lignes, aussi épaisse au talon ou à son bout inférieur que dans le reste de sa longueur, et qu'elle emporte la moitié de l'épaisseur de la branche. Cette opération finie, on couche la branche avec précaution en l'arquant dans la fossette qui lui est préparée, et on l'y fixe par un brin d'osier ployé en deux, qui l'embrasse, et dont les deux bouts *c* s'enfoncent perpendiculairement en terre. Dans cette opération, la languette s'éloigne d'autant plus naturellement de la plaie que, quand la marcotte est fixée par le brin d'osier, on ramène autant que l'on peut, sans rien casser, le sommet de la branche dans la direction verticale, en lui appuyant de la terre contre le dos; après quoi on recouvre la partie incisée de deux pouces de terre un peu pressée, et en ménageant une légère fossette au-dessus pour que la marcotte profite davantage des arrosemens.

Quand toute la planche est ainsi marcottée, il est avantageux de la recouvrir d'un lit de mousse épais de dix à douze lignes, afin que la terre ne se dessèche pas, que les arrosements ne la battent pas et ne déchaussent pas les marcottes.

Vers la mi-août on peut commencer à faire, à un pouce de terre, un cran jusqu'à la profondeur du tiers ou de la moitié de l'épaisseur de la tige de la bruyère marcottée. Cette opération, qu'on appelle demi-sévrage, accoutume les marcottes à se passer de leur mère, et favorise la formation de leurs racines. A la fin de septembre on examine l'état de l'enracinement, et, si on le trouve satisfaisant, on achève le sévrage. Vers la fin d'octobre, et même jusque dans le commencement de

novembre, on lève les marcottes en motte, on les plante chacune dans un pot proportionné à leur grosseur, et on les place sous un châssis que l'on ombre pendant quelques jours. La reprise s'opère très-promptement, et permet de ranger les marcottes dans la serre tempérée huit jours après leur empotement.

Quand on ne peut pas lever les marcottes dans les premiers jours d'octobre, il est prudent de placer un châssis vitré sur la planche, parce qu'alors les marcottes poussant beaucoup, sont fort tendres et pourraient être endommagées par une petite gelée.

Comme c'est à l'extrémité inférieure ou au talon de la languette B que la radification s'effectue plus particulièrement, il faut faire en sorte que ce talon ne s'amincisse pas en biseau ; il faut, au contraire, qu'il soit aussi épais que le reste de la languette pour faciliter l'éruption des racines, qui, ici comme ailleurs, sont produites par la séve descendante et par l'allongement des fibres qui descendent des bourgeons supérieurs ; car on conçoit facilement que cette languette ne peut rien recevoir directement des racines de la plante-mère.

Maintenant que j'ai exposé le procédé de M. Mathieu, je dois ajouter de suite que son expérience lui a appris que toutes les bruyères ne s'enracinent pas avec la même promptitude, et que, s'il y en a qui se trouvent bien enracinées après deux mois de couchage, il en est d'autres auxquelles il faut quatre, cinq ou six mois, et encore davantage. Voici les noms de quelques-unes qui s'enracinent facilement, et de quelques autres dont la radification s'effectue difficilement :

Bruyères qui s'enracinent facilement.

Erica abietina.
— *arborea.*
— *cylindrica* et ses variétés.
— *grandiflora.*
Erica pyrolæflora.
— *persoluta alba.*
— *plumosa.*
— *Sebana.*
— *versicolor.*

Bruyères qui s'enracinent difficilement.

Erica baccans.
— *grandiflora superba.*
— *Linnæa superba.*
Erica mammosa et ses variétés.
— *viscaria.*
POITEAU.

Culture des orchidées tropicales parasites.

Quoique les orchidées tropicales et parasites réussissent assez bien étant cultivées dans de la mousse mélangée avec des morceaux de bois en décomposition, le tout saupoudré de terre de bruyère et tenu à une température et à une humidité convenable, M. Neumann, chef des cultures en serres chaudes au Muséum d'histoire naturelle de Paris, essayait depuis deux ou trois ans d'un autre procédé, et, en ayant obtenu un résultat satisfaisant, il l'a fait connaître à la société royale d'horticulture de Paris, dont il est membre, dans sa séance du 2 novembre 1836. Ce procédé consiste à prendre un pot ordinaire, d'une grandeur proportionnée à celle de la plante, à l'emplir à moitié de tessons pour maintenir l'air dans le fond, et donner un libre cours à l'eau des arrosements. On achève d'emplir le pot avec des morceaux de terre de bruyère gros comme de fortes noix, sans les presser, et de manière qu'ils laissent des vides entre eux, et on en met jusqu'à 3 ou 4 pouces au-dessus du bord du pot, en laissant toujours des vides entre eux, afin que l'air puisse y circuler; et pour que tous ces morceaux de terre de bruyère ne s'éboulent pas, on les fixe la plupart avec de petites broches de bois. Ensuite on plante, ou plu-

tôt on place convenablement, l'orchidée sur ces morceaux de terre, on l'y assujettit en couvrant sa base avec quelques autres morceaux de la même terre, et avec un tuteur, si son poids pouvait l'entraîner ou la faire dévier.

Nous avons suivi cette culture depuis que M. Neumann la pratique, comparativement avec celle dans de la mousse, et elle nous paraît mériter d'être prise en considération; ses résultats sont très-satisfaisants sous le rapport de la végétation; plusieurs orchidées très-rares ont produit de cette manière des fleurs magnifiques en 1835 et 1836.

Tous les morceaux de terre de bruyère doivent être des morceaux neufs non brisés, et non pas des mottes pétries à la main avec de la terre déjà divisée. L'aspect de tous ces morceaux de terre, élevés en hémisphère ou en cône au-dessus du pot, n'offre ni la régularité ni l'uniformité ordinaires, mais il y a économie, dit M. Neumann dans sa notice.

Notice d'après une brochure de M. Delille, sur le Ginkgo femelle. Salisburia adiantifolia, Sab.

Le Ginkgo, arbre fruitier du Japon, a été introduit en Angleterre en 1754, et en France en 1780. Pendant longtemps on n'a connu que des individus mâles de cet arbre. En 1814 seulement, M. De Candolle a appris qu'un fort pied femelle de Ginkgo, qui ne produisait que des fruits imparfaits faute de fécondation, existait dans la campagne de M. Gaussen, à Bourdigny, près Genève; soit par négligence ou autrement, on

n'a pas multiplié ce pied femelle jusqu'à 1830, époque à laquelle M. Delille, professeur à Montpellier, en a obtenu quelques rameaux qu'il a fait greffer avec succès sur de petits Ginkgo mâles. En 1832, il a pris trois greffes sur ces jeunes arbres, les a fait placer sur un gros Ginkgo mâle, qui fleurissait depuis longtemps; et, en 1835, ces jeunes greffes ont donné des fruits complets qui sont parvenus à maturité Alors seulement on a pu vérifier que, selon ce qu'en avait dit Kæmpfer en 1690, le fruit du Ginkgo est un drupe ovale, d'environ un pouce de diamètre, dont le noyau contient un grand périsperme bon à manger après qu'on l'a fait griller sur des charbons ardents.

Nous ne nous occuperons pas ici des caractères génériques ni spécifiques du Ginkgo; il nous suffit de pouvoir assurer qu'il possède les qualités d'arbre fruitier et d'arbre d'agrément; mais nous insisterons sur ce que des greffes femelles, placées sur un individu mâle adulte et fleurissant, ont fructifié à l'âge de trois ans, ce qu'on n'aurait probablement pas obtenu si on eût placé les greffes femelles sur un jeune et petit individu mâle.

Nous conseillons donc aux personnes qui pourront se procurer des rameaux de Ginkgo femelle, d'en greffer en fente sur quelques-uns des rameaux d'un gros Ginkgo mâle fleurissant annuellement, afin d'en obtenir promptement des fruits. Déjà M. Camuzet, chef des pépinières au Jardin des Plantes de Paris, en a tenté l'expérience cette année; ses greffes paraissent bien reprises, et promettent un résultat aussi heureux que celui de M. Delille, à Montpellier.

Poiteau

Note sur le Maclura aurantiaca.

Si le fruit du Maclura n'est pas mangeable, il est du moins assez curieux pour qu'on désire l'obtenir dans sa perfection. Contrairement à ce qui nous est arrivé pour le Ginkgo, dont nous ne connaissions en France que des individus mâles, nous ne possédons que des individus femelles de Maclura, qui, faute de mâles pour les féconder, ne produisent que des fruits stériles, imparfaits, et qui n'arrivent pas à leur grosseur naturelle. On dit pourtant que depuis quelque temps M. Soulange Bodin, directeur de l'Institut de Fromont, a obtenu, de l'Amérique septentrionale, de jeunes individus mâles de Maclura. Il faudrait donc obtenir, de M. Soulange Bodin, des rameaux de ses jeunes Maclura mâles, et les greffer sur quelques-uns des rameaux d'un Maclura femelle, déjà gros et fleurissant, afin que les fleurs de celui-ci pussent être fécondées, et qu'il en résultât des fruits parfaits. POITEAU.

Notice sur l'état du jardinage dans une partie de la France, recueillie pendant une excursion faite dans ce pays, en avril et mai 1834, par M. GEORGE CHARLWOOD, *marchand grainier, à* Londres (1).

En quittant la Belgique, je suis arrivé jusqu'à Amiens sans m'arrêter, et presque sans rien ob-

(1) Depuis 1834 il n'y a rien de changé dans l'état de notre jardinage, et ce qu'en a dit il y a deux ans M Charlwood est en-

server. La route qui conduit d'Amiens à Paris, passe dans une campagne ouverte comme celle déjà observée en Belgique ; mais en France on ne remarque que rarement des haies servant à limiter les propriétés, ou les divisions des terres comme en Belgique. On voit peu de vergers réguliers, mais les routes sont bordées à des intervalles pendant plusieurs milles de pommiers à cidre ; et par-ci par-là on remarque des avenues aboutissant d'une part à la grande route, et de l'autre à des châteaux dans le lointain, entourés de quelques acres de bois qui paraissent être conservés avec beaucoup de soin, comme la plus importante et la plus profitable partie de la propriété. On ne peut faire aucune comparaison entre les moyens de communication en France et ceux de l'Angleterre ; en France, les communications sont presque exclusivement bornées aux grandes routes publiques ; tandis qu'en Angleterre les routes nombreuses se croisent en tout sens, et offrent de promptes communications d'une ville, d'un bourg à l'autre, à travers tout le pays. Aux environs d'Amiens, toute la terre est presque entièrement cultivée à la charrue et à la bèche ; il n'y a ni prairies ni rivières de la moindre importance au moyen desquelles on puisse communiquer par eau. A cette époque (fin d'avril), toute la terre est couverte de semailles, et il ne reste plus aucun coin à employer pour l'été prochain (2). Pour que

---

core vrai aujourd'hui, si toutefois il a bien vu. On trouvera certainement sa notice très-superficielle ; mais il faut se souvenir de la saison où M. Charlwood a fait ses observations ; que de plus il est Anglais, et que les Anglais ne sont guère enclins à complimenter notre jardinage.

(2) Ce passage doit nous faire penser qu'en Angleterre on sème et on plante pendant l'été avec plus de succès que chez nous. Cela s'explique en ce que le ciel de la Grande-Bretagne est brumeux en tout temps, et que le nôtre est clair, sec et aride pendant l'été.

toute la terre soit déjà plus ou moins occupée, il faut qu'elle n'ait reçu que bien peu de labours; et je ne remarque rien qui ressemble aux préparations d'engrais qui constituent une si grande portion des travaux et des dépenses usités dans les districts ruraux de l'Angleterre. J'ai remarqué ici, pour la première fois, un garde, qui est une espèce de police armée qui reste dans les champs pour empêcher les déprédations, et je pense, pour observer soigneusement tous les voyageurs à pied qui tenteraient de traverser le pays sans suivre les grandes routes, où ils sont obligés à montrer leur passe-port. Les habitants sont même, m'a-t-on dit, plus rigoureusement soumis à cette investigation que les étrangers.

Ayant parti d'Amiens pendant la nuit, nous étions à dix lieues de Paris le lendemain quand le jour a paru, et que j'ai pu reprendre la suite de mes observations. Là, j'ai commencé à voir la culture de la vigne, elle était plantée en rangs comme nos groseilliers, et liée à des échalas hauts d'environ 4 pieds; après la vendange, on enlève ces échalas et on les emmagasine comme nous faisons de nos perches à houblon. Ensuite on rabat la vigne en la taillant à un œil ou deux, et on prend son temps pour nettoyer, fumer et bêcher le sol. Les espèces de raisins usuellement cultivées dans ces environs, sont celles qui donnent le vin ordinairement consommé dans le pays; j'ai eu occasion d'en goûter, et je ne l'ai trouvé guère meilleur que le cidre de quelques districts de l'Angleterre.

A mesure que nous nous approchions davantage de Paris, les vergers devenaient plus nombreux; on y remarquait des cerisiers, des pruniers, des framboisiers, des groseilliers, avec de meilleures espèces de vignes; mais on ne voyait aucune clô-

ture, aucune marque pour distinguer les propriétés; et il n'y a pas d'apparence qu'on use là d'aucune protection contre les déprédations (1). L'approche immédiate de Paris par le faubourg Saint-Denis ressemble beaucoup à celle de Londres au travers de *Battersea fieds* : celle de Paris est une plaine certainement plus large et plus étendue, mais elle est également cultivée en végétaux pour l'approvisionnement le plus immédiat de la capitale.

Quoique mon projet, en visitant Paris, fût plutôt pour mon agrément que pour faire des affaires, je n'ai cependant laissé échapper aucune occasion d'observer ce qui pouvait m'intéresser le plus particulièrement; en conséquence, j'ai visité les marchés chaque matin pendant mon séjour dans cette capitale. Paris n'ayant pas l'avantage d'un rivière navigable aussi large que la Tamise, il est approvisionné presque exclusivement, pour sa consommation journalière, par des charrois sur terre, qui donnent à la partie de la ville entourant le marché un grand mouvement et une grande activité. Les végétaux y sont abondants, quoique fournis en petite quantité par chacun des cultivateurs qui

---

(1) Les Anglais sont toujours étonnés du peu de soin que nous prenons contre les déprédations. Faut il croire que nos mœurs valent mieux que les leurs? M. Loudon, dans son voyage sur le continent, semble en convenir, après avoir vu le jardin public de Francfort, qui n'est entouré que d'une haie haute de deux pieds, dont les portes sont toujours ouvertes à tout le monde, où il n'y a jamais aucun gardien, où cependant on ne fait jamais aucun dommage, et où on ne prend jamais rien. On lit sur une affiche à chaque entrée : « *Les autorités publiques ayant formé et faisant cultiver annuellemant ce jardin pour la satisfaction des citoyens, tout ce qu'il contient reste confié à la garde des habitants.* » Ce simple appel suffit. Que produirait il en Angleterre? s'écrie M Loudon.

résident généralement dans les environs de la ville, comme j'aurai occasion de l'expliquer ci-après. Les marchés sont occupés principalement par des femmes, qui paraissent prendre une part très-active dans toutes les sortes d'affaires. Les cultivateurs viennent en ville, comme chez nous, de très-grand matin ; mais ils ne sont pas habitués à rester sur le marché, ou plutôt dans les rues adjacentes, où les végétaux sont placés ou exposés pour être vendus. Après sept ou huit heures du matin, les revendeuses en détails, qui sont très-nombreuses, commencent à s'emparer du marché pour tout le reste du jour. Le 29 avril, les pois venus en plein champ étaient abondants ainsi que les asperges. Il y avait aussi de belles laitues romaines, et une belle variété de romaine verte élevée sous châssis pendant l'hiver, et deux variétés de laitue pommée appelées *laitue gotte*, ressemblant beaucoup à notre *silician tester*, ou à notre chou-pomme dans son premier âge. Les marchés paraissent abondamment fournis de plusieurs excellents choux-fleurs, que l'on dit avoir été très-nombreux pendant les deux ou trois dernières semaines, ainsi que d'excellents choux cœur de bœuf ; la fraise des Alpes et la Rosebery étaient en quantité raisonnable ; les épinards étaient abondants ; l'oseille en très-grande quantité ; les radis, surtout les rouges, étaient en profusion. Il y a plusieurs marchés exclusivement consacrés à la vente de chacun des divers articles qui constituent l'approvisionnement de Paris, tels que les suivants : un pour les pommes-de-terre, un pour les ognons et un pour les végétaux en général. Il y a aussi un marché séparé pour le poisson ; un autre pour le beurre et les œufs ; tous sont couverts. Le grand marché pour les cultivateurs qui viennent de loin, s'appelle le marché des Inno-

cents, tout entouré de bâtiments, ayant au centre un grand carré, qui est chaque matin plus ou moins occupé par les cultivateurs, et ensuite pendant le restant de la journée par des marchands de tous les petits articles d'une consommation générale. Un autre marché tout-à-fait distinct de ceux-ci, et qui en est considérablement éloigné, est le Marché-aux-Fleurs, sur le côté sud de la Seine; il occupe une espace de 100 toises en longueur et de 15 toises en largeur, planté de plusieurs lignes de *Robinia* qui croissent vigoureusement; ce marché est divisé en compartiments de chaque côté, et il y a au centre deux bassins d'eau. Les plantes sont étalées avec beaucoup de goût dans les compartiments des côtés et au centre; cette dernière portion est généralement déblayée à neuf heures du matin, pour rendre l'accès du marché libre aux compagnies pendant le reste du jour; la vente du matin se fait presque entièrement aux revendeurs, qui, comme chez nous, achètent les plantes et les envoient jusque dans les parties les plus éloignées de la ville. Après cette première vente, la nécessité d'un bon arrosement se fait sentir, car beaucoup de plantes ont été nouvellement empotées, et d'autres ont été mises en pots plus grands, pratique dans laquelle les jardiniers français sont très-habiles. Les marchés sont presque exclusivement tenus par des femmes que les maris accompagnent fréquemment, afin de les aider à arranger les plantes pour la vente, mais qui s'en retournent ensuite à leur jardin pour en diriger et faire exécuter les travaux, la culture des fleurs étant généralement établie aux limites de Paris. Je ne dois pas oublier de dire que les plantes vendues sur le Marché-aux-Fleurs sont généralement des *Géranium* non forcés, des *Cactus*, des *Nerium*, des orangers, et autres

plantes agréables et odorantes, toutes bien propres, bien faites, et protégées d'un papier blanc, en forme de large cornet, qui entoure les fleurs sans les soustraire aux regards des amateurs et des curieux, et leur donne un aspect favorable à la vente. Une autre portion du quai est appropriée, dans cette saison, à la vente des plants herbacés pour être transplantés, et cette portion du quai est occupée, pendant l'hiver, par les pépiniéristes d'arbres fruitiers et d'arbres verts, lesquels arbres sont envoyés au marché en grand nombre et très-variés.

Ceux qui élèvent les arbres fruitiers et les arbrisseaux toujours verts demeurent la plupart à Vitry, à quelques lieues de Paris, où le sol est très-propre à leur culture; les pépiniéristes et les jardiniers préfèrent les élever là, et ensuite les envoyer au marché, plutôt que de les élever dans le voisinage de Paris, où le sol n'est pas si propre à l'éducation des arbres, et où la terre est beaucoup plus chère. Le système de culture paraît être généralement plus divisé en France que chez nous; d'abord, il y a les jardiniers maraîchers qui sont principalement établis dans les limites de Paris, dans cette partie appelée le Marais; ensuite les marchands de fruits pour la consommation incessante des habitants; ces marchands habitent les villages aux environs de la capitale; et enfin ceux qui cultivent les légumes les plus communs; tels que ognons, pommes-de-terre, carottes, pois, etc., qui sont établis à quelques milles de distance, où, par exemple, la terre peut être obtenue à meilleur marché qu'à Paris ou dans ses environs. Une autre branche de culture est celle des fleurs exclusivement en pots pour la vente, telle que celle mentionnée au Marché-aux-Fleurs. Je ne dois pas omettre qu'il y a aussi quelques

cultivateurs qui tiennent de riches collections de roses, etc., ainsi que des plantes les plus rares et les plus belles, tels que MM. Noisette, Cels, Soulange Bodin, Laffay et quelques autres, qui cultivent aussi les *Dahlia*, etc. A Versailles, qui est à dix ou douze milles de Paris, on cultive les *Camellia* en quantité considérable; mais nulle part, je n'observe rien qui approche de l'étendue des affaires qui se font dans les grandes pépinières de l'Angleterre, ni qui puisse donner la plus légère idée des nombreux capitaux employés dans les différentes branches du commerce des plantes, avec un air d'activité et d'occupation sérieuse si évident chez nous. Il serait futile et même absurde de vouloir tenter d'établir une comparaison entre la valeur, la quantité et la variété des affaires qui se font en France avec celles qui se font en Angleterre.

Je ne puis dire que peu de choses sur les collections privées des plantes dans Paris ou dans ses environs, n'ayant eu ni le loisir ni l'occasion d'en visiter aucune; mais le goût qui y domine paraît être, comme dans la ville, pour les plantes agréables, telles que les roses, etc., plutôt que pour les plantes rares et les plus chères, que l'on trouve presque exclusivement au Jardin du Roi. J'ai visité le jardin de M. Boursault, qui est situé à l'extrémité de Paris, près la barrière de Montmartre; j'y ai trouvé avec beaucoup de plaisir une belle collection de *Magnolia*, de *Rhododendron*, d'*Azalea* et plusieurs autres, parmi lesquelles étaient des espèces américaines intéressantes pour moi; mais la longue ligne de serre avait été récemment détruite pour faire place à un sujet plus domestique, c'est-à-dire à une plantation de vigne des meilleures espèces; le restant des plantes avaient été transférées dans un bâti-

ment peu propre à les recevoir, auquel on avait adapté des châssis vitrés. J'ai trouvé là le magnifique *Araucaria excelsa*, dont vous avez donné la gravure dans le IX^e^ vol., page 147, de votre *Gardener's magazine;* mais qui est à peu près condamné à périr, puisque le propriétaire ne veut pas faire la dépense de lui élever une serre, et qu'il est déjà trop grand pour la place qu'il occupe (1).

Ce qu'il a de bien désagréable pour la vue dans les jardins en France, c'est le mauvais état des gazons, que les Français paraissent néanmoins aimer beaucoup, mais qu'ils ne savent ni former ni soigner; ils ignorent complétement les moyens de les obtenir et de les conserver toujours verts. Presque toujours la formation d'un gazon ou d'une pelouse se borne à semer simplement du rai-grass, et seulement quelques fois à y mêler quelques autres gramens choisis; cette manière ne peut avoir la plupart du temps qu'un mauvais résultat sous le climat sec et chaud de la France : ajoutez à cela la négligence presque entière d'une fauche fréquente,

(1) *Note du traducteur.* Je dois faire remarquer que si les botanistes, les amateurs de belles plantes et d'excellente culture ont à regretter la destruction d'une grande partie des serres de M. Boursault, l'horticulture n'a pas tout perdu, puisqu'à la place de la longue ligne de serres supprimée, le propriétaire, puissamment aidé par son jardinier, M. David, l'un des plus intelligents horticulteurs que je connaisse, a fait planter le plus beau et le plus productif espalier en pêchers et en vigne qu'on ait jamais vu en France. Quant aux plantes de serre chaude et de serre tempérée, les petites et les moyennes ont été vendues et dispersées, il est vrai; mais M. Boursault a partagé les beaux et grands individus entre lui et le Jardin des Plantes. Le magnifique Araucaria, dont M Charlwood semble annoncer la perte, est aujourd'hui plein de santé dans ce dernier établissement, ainsi que beaucoup d'autres végétaux précieux de serre chaude que l'on admirait chez M Boursault.

et qu'il n'est pas rare de trouver des gazons qu'on laisse pousser en foin pour la nourriture des troupeaux. Tous les jardiniers n'ignorent pas pourquoi ils ont de vilains gazons, mais la plupart l'attribuent à la sécheresse de leur climat; cependant tous confessent qu'un beau gazon est une chose fort désirable, et ils l'obtiendraient s'ils employaient les meilleurs moyens de le former et de le conserver.

Après avoir ainsi tâché de tracer brièvement les principaux traits du système de culture suivi par nos voisins, j'essaierai, dans une communication subséquente, de vous envoyer quelques idées sur l'esprit de leur entreprise horticulturale concernant leurs jardins publics (parmi lesquels est le plus parfait dans son étendue et dans sa variété de tous ceux qui existent en Europe), et ceux attachés aux différents palais dans Paris et dans ses environs. J'aurai aussi quelques observations à vous offrir concernant leurs conséquences sur les mœurs de la société, telles que je les conçois, lesquelles, je crois, ne seront pas considérées comme étrangères au sujet de vos publications, qui sont, si je ne me trompe, destinées à améliorer non-seulement les industries utiles, mais encore à répandre les meilleurs sentiments parmi toutes les classes de la société.

G. Charlwood.

Jardin d'hiver.

On ne connaissait pas encore les jardins d'hiver à Paris, ou ces jardins n'étaient autre chose que des serres chaudes pour des plantes exotiques et précieuses. M. Rothschild fait exécuter,

dans les dépendances du palais qu'il vient de faire terminer, rue Lafitte, un jardin d'hiver. Ce sera le premier qu'il y ait eu à Paris.

(*Journal général de France, 15 novembre* 1836.)

Nota. Nous nous empressons de répéter cette nouvelle, que les amis des progrès de l'horticulture accueilleront avec intérêt. Nous allons nous mettre en quête pour savoir positivement ce que c'est que ce jardin d'hiver, et en faire part à nos lecteurs dans le numéro suivant de la Revue horticole.

II. INSECTES NUISIBLES.

Antiver-blanc.

Le 3 août 1836, M. Fabre, habitant du département de la Haute-Garonne, s'est présenté à la société royale d'horticulture de Paris, et lui a dit qu'il possédait un moyen de détruire les vers blancs et les courtillières. Le conseil a chargé MM. Audouin, Payen et Rendu, d'entendre M. Fabre à ce sujet. Après quelques instants de conférence dans une chambre voisine avec M. Fabre, ces trois messieurs sont venus annoncer au conseil que M. Fabre ne voulait communiquer son secret qu'à prix d'argent, et qu'il n'apportait aucune preuve décisive de l'efficacité de son procédé. En conséquence le conseil a passé à l'ordre du jour.

Dans la séance du 16 novembre 1836, de la société royale et centrale d'agriculture de la Seine, M. Jaume Saint-Hilaire, l'un de ses membres, a lu un mémoire sur les recherches qu'il a faites

pour trouver une substance qui, sans nuire aux végétaux, pût faire mourir les vers blancs et les courtillières, et il croit l'avoir trouvée. Il a cité douze ou quinze expériences faites par lui dans plusieurs endroits infestés de vers blancs, en a clairement exposé les détails et les résultats, qui tous, ont été des plus satisfaisants. M. Jaume Saint-Hilaire n'a pas cru devoir divulguer son secret, et il ne sait pas encore bien positivement de quelle manière la substance qu'il emploie fait mourir les insectes; mais il pense, et cela est très-probable, que c'est l'odeur forte et désagréable qui s'en échappe qui fait périr ou fuir les vers blancs et les courtillières.

L'antiver-blanc de M. Jaume Saint-Hilaire est préparé sous forme de terreau. On le répand sur la terre comme un terreau ordinaire, et on l'enterre à la bêche ou à la charrue à la profondeur de 4 à 6 pouces, c'est-à-dire qu'il faut que l'antiver-blanc se trouve dans la région qu'occupent les racines des plantes. S'il était question de préserver un arbre des attaques du ver blanc, on sent bien qu'il faudrait enterrer la substance plus avant.

Quoique cet antiver-blanc répande une odeur forte et désagréable, il n'est nullement dangereux pour ceux qui l'emploient, assure M. Jaume Saint-Hilaire, et il ne communique aucun mauvais goût aux légumes qui ont crû dans la terre où on en a mis.

Si je m'en rappelle bien, il faut, dans l'emploi de cet anti-verblanc, en répandre pour 40 francs sur un hectare de terre. On en trouve chez M. Jaume Saint-Hilaire, à Mont-Souris, rue de la Tombe-Isoire, au Petit-Mont-Rouge, banlieue, où, d'ailleurs, l'inventeur donnera de plus amples renseignements.

Nota. Le mémoire de M. Jaume de Saint-Hilaire nous rappelle que nous avions déjà vu, dans deux publications périodiques, la recommandation d'employer, pour détruire les vers blancs et les courtillières, un amalgame de sciure de bois, de moutarde et d'huile de pétrole dans un cas, et d'huile de poisson dans l'autre. L'huile obtenue par la fabrication du gaz d'éclairage passe pour être plus efficace encore.

POITEAU.

III. PLANTES D'AGRÉMENT.

GLAYEUL FLATTEUR, *Gladiolus blandus* AIT, *albidus* JACQ., *trimaculatus* VAHL., *inflatus* VAHL., *campanulatus* ANDR., *carneus* LA ROCHE, *orobanche* RED.

Telle est la *kirielle* de noms que cette plante a reçue, selon Sprengel, érudit et savant botaniste allemand, depuis 1774 qu'elle a été introduite en Angleterre. Ce n'est pas tout encore: M. Jacquin l'a reçue plusieurs fois sous le nom de *Gladiolus multiflorus*, et en 1825, M. Vilmorin l'a reçue de Hollande sous le nom de *Gladiolus floribundus*; c'est sous ce dernier nom qu'il a bien voulu me l'adresser en parfaite floraison le 16 août 1836. Après avoir reconnu, d'après vérification, que ce magnifique Glayeul va parfaitement à la phrase du *Gladiolus blandus*, tracée par Sprengel, une idée consolante est entrée dans mon esprit; jusque-là j'avais toujours cru que nous autres, pauvres jardiniers, étions les seuls qui, vu notre ignorance extrême et l'exiguité de notre

bibliothèque, qui ne consiste ordinairement que dans l'Almanach de Mathieu Lansberg, j'avais cru, dis-je, que c'était à cause de notre ignorance que nous ne nous entendions que médiocrement dans la nomenclature des roses, des camellia, des dahlia, et des arbres fruitiers; mais voyant aujourd'hui que les botanistes, malgré leur science, leur érudition et leur riche bibliothèque, ne s'accordent guère mieux que nous en fait de nomenclature, je suis moins honteux de notre ignorance en cette partie. Je crois même que, si un jour mes confrères parvenaient à posséder de la science, de l'érudition et une bibliothèque de quelques milliers de volumes comme les botanistes d'aujourd'hui, ils seraient vraiment capables de mettre dans la nomenclature des plantes plus de régularité, de certitude et de simplicité qu'il n'y en a eu jusqu'à présent.

En attendant, le *Gladiolus blandus*, ainsi que son adjectif l'indique, est une plante charmante, par le nombre, la grandeur, la disposition et la couleur suave de ses fleurs. Il est originaire du cap de Bonne-Espérance, ainsi que presque tous ses congénères, et demande par conséquent la protection du châssis pendant l'hiver. On l'a vu de temps en temps dans nos cultures, particulièrement dans les jardins de l'impératrice Joséphine, où notre célèbre Redouté l'a peint pour son splendide ouvrage, intitulé les Liliacées; mais on ne l'a que peu ou point multiplié, et il aurait été difficile de le trouver dans le commerce. Aujourd'hui les amateurs doivent se féliciter de pouvoir le rencontrer chez MM. Vilmorin, Jacquin et Tripet, qui vont sans doute s'empresser de le multiplier autant que possible.

Le bulbe de cette belle plante devient ovale, arrondi, roussâtre, de 9 lignes de diamètre.

Il en sort des feuilles distiques, figurées en lame d'épée très-aiguë, longues de 15 à 18 pouces, larges de 12 à 15 lignes, érigées, épaisses, fermes, raides, nervées, d'un vert mat tant soit peu glauque, et marginées d'un liseret moins vert.

La tige, couverte de feuilles jusque près des fleurs, est grosse, ferme, droite, haute de 2 pieds, ordinairement simple, et se termine par un épi long de 8 à 10 pouces, distique, c'est-à-dire présentant les fleurs disposées sur deux rangs opposés, alternes, sessiles, rapprochés, au nombre de 25 à 30, et divergent obliquement : ces fleurs, longues de 24 à 26 lignes sur autant de largeur en leur limbe, sont d'un blanc carné, lavées de rose à la base extérieure, d'un pourpre violacé dans le fond, et marquées d'une large bande, accompagnée de deux petites lignes latérales du même pourpre violacé sur chacun des trois lobes inférieurs. Voilà pour l'amateur ; maintenant voici pour le botaniste. Chaque fleur est sessile, et munie à la base de deux bractées oblongues, vertes, membraneuses, embrassantes, un peu plus longues que le tube de la corolle ; l'une d'elles, placée extérieurement comme une feuille, n'offre rien de remarquable ; la seconde, placée interieurement, c'est-à-dire entre l'ovaire et la tige, mérite une explication, car sa position apparente entre l'ovaire et la tige serait une dérogation à l'anatomie des plantes si elle était vraie ; mais il n'y a aucune dérogation : cette bractée, qui paraît intérieure, est composée de deux bractées latérales, soudées ensemble par leur bord supérieur, et paraissent alors n'en faire qu'une. Preuve que ce sont deux bractées soudées ensemble, c'est qu'elles ont chacune leur nervure médiane, et que leur ensemble se termine par deux

pointes sétacées, distinctes, qui sont les extrémités des deux nervures médianes.

Le tube de la corolle est étroit, triangulaire dans toute la partie enveloppée par les bractées; ensuite il se courbe en dehors, s'évase en cloche, et forme la gorge de la corolle; des six lobes qui la forment, le supérieur et les deux latéraux sont grands, presque égaux, peu renversés, larges dans leur milieu, et diminuant en pointe vers la base et vers le sommet; les trois inférieurs sont de moitié plus étroits, à peu près de même longueur, et marqués dans la gorge d'une large bande pourpre sur la nervure médiane. Les trois étamines, insérées au tube de la corolle, sont ascendantes sous le style; elles ont les filets blancs, gros, courts, un peu courbés, les anthères droites, c'est-à-dire qu'elles suivent la direction des filets, faiblement rosées, linéaires, fort longues et non saillantes, *extrorses*, c'est-à-dire que leurs loges, qui contiennent un pollen jaunâtre, s'ouvre du côté opposé au style. L'ovaire est sessile infère, ovale oblong, à 6 cannelures et à 3 loges polyspermes, surmonté d'un style blanc, arqué au-dessus des étamines, un peu plus long qu'elles, et terminé par trois longs stigmates filiformes.

Cette plante étant une des plus belles espèces de son genre, les horticulteurs marchands devraient s'empresser de la rendre moins rare dans le commerce.

POITEAU.

Mimulus cardinalis HOR. PAR. (ANN. DE FL. ET POM. sept. 1836.)

Cette plante, originaire de l'Amérique tempé-

rée, a paru en Angleterre en 1835, où l'infortuné Douglas en avait envoyé des graines. Elle est arrivée en France au printemps de 1836, précédée d'une grande réputation. Le premier pied a été apporté au jardin du Muséum d'histoire naturelle de Paris, par le duc de Devonshire lui-même; et bientôt après M. Durand, fleuriste, rue de Buffon, en a reçu un autre pied de la Belgique. Dans les expositions horticoles qui ont eu lieu en Angleterre en 1836, on a vu des *Mimulus cardinalis* plantés dans de larges caisses, hauts de 7 pieds, sous forme pyramidale, couverts d'une immense quantité de grandes fleurs rouges, et produire un effet aussi merveilleux que nouveau. Le plus bel individu qu'on ait encore vu chez nous, ne s'est élevé qu'à la hauteur de 3 pieds. Jusqu'à cet automne, on ne savait pas si la plante serait annuelle, ou vivace, ou ligneuse; aujourd'hui il paraît démontré qu'elle est vivace. M. Neumann l'a décrite et en a donné une bonne figure dans les Annales de Flore et de Pomone, n° de septembre dernier. Voici la description que j'en ai faite moi-même au mois d'août :

Tige droite, pubescente, haute de 3 pieds, rameuse, à rameaux opposés, croisés, divergents; les inférieurs étant constamment plus longs que les supérieurs, leur ensemble détermine naturellement une forme pyramidale à la plante.

Feuilles opposées; les caulinaires sont longues de 3 à 4 pouces, sessiles, ovales, oblongues, un peu velues, bordées de grandes dents et de cils, marquées de 3 à 5 nervures très-saillantes en dessous : les feuilles raméales sont plus étroites et plus courtes que les caulinaires.

Fleurs solitaires, axillaires, portées sur des pédoncules raides, longs de 2 pouces; elles sont

elles-mêmes longues d'environ 2 pouces, jaunes en dehors, pourpre carminé en dedans.

Calice tubuleux, pentagone, long d'un pouce, à 5 divisions ovales, aiguës, la supérieure plus longue que les autres.

Corolle ringente (c'est-à-dire ayant les lèvres très-écartées); tube plus long que le calice d'un jaune sombre, veiné de lignes grisâtres, muni de 4 fossettes vers la base en dessous et par les côtés, qui correspondent à l'insertion des étamines; limbe très-ouvert, à 4 divisions ovales arrondies, dont l'inférieure et les deux latérales sont bifides et à peu près égales, tandis que la supérieure est une fois plus grande, profondément divisée en deux lobes, lesquels lobes sont eux-mêmes subbilobés; les sinus de ces divisions sont barbus, ainsi que la gorge du limbe, qui est ou jaunâtre, marquée de lignes pourpres, ou quelquefois entièrement pourpre.

Étamines didynames; filets droits, ascendants sous la lèvre supérieure de la corolle; anthères oblongues, vacillantes, barbues, jaunâtres.

Ovaire oblong, pyramidal, biloculaire, polysperme; style de la longueur des étamines; stigmate formé de deux grandes lames ovales, fort minces.

Fruit capsulaire, oblong, s'ouvrant en travers au sommet, et contenant beaucoup de graines petites, attachées à l'axe central du fruit.

Le *Mimulus cardinalis* est certainement une bonne acquisition, et qui prendra rang parmi les fleurs qui ornent nos parterres; mais on regrette que ses fleurs, au lieu de rester bien étendues, rejettent les divisions de leur limbe tellement en arrière, qu'elles paraissent plus de moitié moins larges quelles le sont en effet. Serait-ce là une coquetterie de la nature? Cette bonne mère aurait-

elle voulu dérober à nos yeux le jaune un peu sombre de l'extérieur de la fleur de ce *Mimulus*, en le recouvrant du pourpre carminé de la face intérieure de la même fleur? C'est une question que je soumets au philosophe à qui il est donné de *rerum cognoscere causas*. Quoi qu'il en soit, le *Mimulus cardinalis* serait bien plus cardinal et plus beau si les fleurs étendaient leurs larges divisions, en faisant une petite exception générique en notre faveur.

Cette plante étant toute nouvelle pour nous, sa culture a besoin d'être étudiée : nous ne savons pas encore si, confiée à la pleine terre, elle pourra résister à nos hivers. Vu sa prompte et vigoureuse végétation, sa propriété de fleurir dès qu'elle a atteint quelques pouces de hauteur, et de continuer à fleurir jusque bien avant dans l'automne, nous présumons déjà qu'elle peut être cultivée comme une plante annuelle, et qu'il est probable que, semée chaque année, on en obtiendra de plus belles fleurs que celles des pieds qui compteraient plusieurs années d'existence. Quant à l'époque du semis, M. Neumann propose de le faire à l'automne et à froid, et de bonne heure au printemps, avec les précautions ordinaires contre les gelées tardives. Pour ce qui est de la terre où la plante doit végéter et fleurir, il convient qu'elle soit légère, substantielle, et que les arrosements ne manquent pas. Probablement qu'une demi-ombre lui vaudra mieux que le plein soleil. On l'a déjà multipliée de boutures ; mais comme elle graine abondamment, et que ses graines lèvent très-bien, sa multiplication par semis est préférable. C'est d'ailleurs le moyen d'obtenir de nouvelles variétés, et nous avons déjà vu des jeunes pieds de semis dont les fleurs

étaient d'un plus beau rouge que celles du pied apporté par le duc de Devonshire.

POITEAU.

POURPIER A GRANDES FLEURS, *Portulaca grandiflora* HOOK. Du Chili.

Plante annuelle, cultivée en Angleterre depuis 1827, et depuis 1833 seulement au Jardin des Plantes à Paris. Tige rameuse, divergente, charnue, longue de 8 à 10 pouces; feuilles subulées, longues d'un pouce, charnues; fleurs terminales, larges de 2 pouces, d'un pourpre violacé magnifique, ayant au centre un grand pentagone blanc, au-dessus duquel brillent des anthères dorées. Multiplication par semis en mars en pot dans de la terre de bruyère sableuse, repiquer la jeune plante également en pot et dans de la terre semblable, la tenir sous châssis ou en serre pendant son éducation, et la mettre dehors pendant l'été. Il faut que le soleil luise pour que les belles fleurs de cette plante s'épanouissent bien. Alors, seulement, elle est charmante.

POURPIER DE GILLIES, *Portulaca Gilliesii* HOOK. De Mendoza.

Plante vivace; tiges nombreuses, rameuses, longues de 6 à 8 pouces, divergentes, radicantes, charnues, rouges lie-de-vin; feuilles courtes, presque cylindriques, rouges comme la tige; fleurs terminales, semblables à celles de l'espèce

précédente pour la couleur, mais un peu moins grandes, et dénuées de pentagone blanc au centre. Multiplication très-facile par les bourgeons, qui se détachent d'eux-mêmes en abondance, tombent sur la terre du pot et s'y enracinent promptement. Il faut la rentrer en serre chaude l'hiver.

Ces deux plantes, intéressantes par la grandeur et l'éclat de leurs fleurs lorsque le soleil luit, méritent les soins des amateurs, et devraient être plus répandues dans le commerce. Toutes deux se voient au Jardin des Plantes.

POINCILIADE TRÈS-BELLE, *Poinciana pulcherrima* LIN. Des Indes.

Arbrisseau produisant de la souche plusieurs tiges hautes de 6 à 8 pieds, et formant un buisson épais et d'une rare beauté lorsqu'il est en fleur. Selon Loudon, cette plante a été introduite en Angleterre dès 1691. Pendant bien longtemps, on en a semé de ses graines chaque année au Jardin des Plantes de Paris, et chaque hiver les jeunes plantes périssaient parce qu'on ne leur donnait pas assez de chaleur pour faire mûrir leur bois encore herbacé. Le plant *fondait*, en terme de jardinage. Cependant les Belges, plus heureux ou plus adroits que nous, en avaient de fort beaux en 1826, quand j'ai visité les établissements de ce pays, et j'ai su qu'ils étaient parvenus à les élever en tenant le plant de semis à une très-haute température pendant l'hiver de sa première et seconde année, afin de l'empêcher de fondre. Il y a quatre ans M. Neumann, chef des serres chaudes, est pourtant parvenu à en conserver un pied qui a fleuri à sa troisième année, mais qui s'est trouvé être la variété

à fleurs jaunes, beaucoup moins belle que celle à fleurs mordorées. D'un autre côté, nous avons appris que cette dernière était cultivée avec succès par M. Picquery, amateur distingué, près de Senlis, où elle fleurissait abondamment chaque année, et faisait l'admiration de toutes les personnes qui la voyaient. M. Picquery a même eu la bonté de nous en envoyer un rameau en pleine floraison, et nous en avons trouvé les fleurs aussi nombreuses, aussi grandes et aussi éclatantes que celles que nous avions admirées autrefois entre les tropiques.

Il est donc prouvé que la poinciliade à fleurs mordorées peut se cultiver avec succès en serre chaude sous le climat de Paris, et qu'elle y fleurit chaque année quand on la tient à une haute température. Elle ne fructifie pas chez nous, mais on en obtient aisément des graines de l'Amérique méridionale; et puis, quand un pied est fort, sa souche peut se diviser, le propre de cette plante étant de pousser plusieurs tiges du pied. Si elle reste unitige, cultivée en pot, c'est qu'elle n'y trouve pas assez de nourriture. M. Picquery a mis ses poinciliades en pleine terre dans sa serre chaude, et elles y forment de grosses touffes, dont chaque tige se termine par une grappe simple pyramidale, longue d'un pied et plus, composée de fleurs élégantes, éclatantes et légères, qui durent fort longtemps.

POITEAU.

POINCILIADE DE GILLIES. *Poinciana Gilliesii* WALL et HOOK.

Celle-ci, fort différente de la précédente, est toute nouvelle en France. On la doit à M. Tripet,

grainier, fleuriste et pépiniériste, boulevart des Capucines, n° 13, qui en avait reçu des graines de Buenos-Ayres en 1830, et chez qui elle a fleuri pour la première fois en 1836. Elle n'exige que la serre tempérée et se multiplie de boutures étouffées. M. Tripet l'a déjà assez multipliée pour pouvoir en offrir au commerce. On en trouve la figure et la description dans les *Annales de Flore et de Pomone*, n° de septembre 1836.

POITEAU.

ROSE-HARDY, *Rosa-Hardii* HORTIC.

Rosier nouveau et fort intéressant, obtenu au Luxembourg par M. Hardy, de graines récoltées sur le *Rosa clinophylla*, et que l'on croit avoir été fécondées par les étamines du *Rosa berberifolia*. La plante a eu effet les feuilles du premier et la fleur du second. La maison Cels en a fait l'acquisition, et c'est à cette maison que les amateurs doivent s'adresser pour en obtenir de jeunes pieds. Le directeur des *Annales de Flore et de Pomone* s'est empressé de donner une bonne figure et la description de ce curieux rosier, dans son n° de septembre dernier. Nous y renvoyons le lecteur.

Caractère distinctif entre L'ECHINOCACTUS SULCATUS *et* ERYESII.

Me trouvant le 4 juin dernier, vers 5 heures du soir, chez M. Loth, jardinier fleuriste, amateur des plantes grasses, j'ai vu ces deux plantes commencer à ouvrir leurs fleurs en même temps.

C'est une chose étonnante que la rapidité avec laquelle ces belles fleurs s'épanouissent; à 7 heures elles étaient dans toute leur beauté, répandaient leur doux parfum, et le lendemain avant midi, elles devaient être fanées; image plus frappante encore que la rose de la beauté éphémère des femmes. Mais, trève de philosophie : je veux faire de la science et rien autre chose.

Quoique par l'habitude on distingue assez facilement un *Echinocactus sulcatus* d'un *Echinocactus Eryesii*, ces plantes jouent assez cependant pour que leur description devienne équivoque, et que l'on applique à l'une le nom qui a été donné à l'autre. J'ai donc examiné leurs fleurs comparativement et j'ai trouvé d'abord que celle de *l'E. sulcatus* est un peu plus petite et moins blanche que celle de *l'E. Eryesii;* mais les botanistes font peu d'usage de la grandeur et de la couleur, et puis la langue n'a pas d'expression pour determiner leurs nuances quand elles sont légères, et surtout quand deux points de comparaison ne se trouvent pas dans la même plante. Forcé d'abandonner la couleur et la grandeur des fleurs, j'ai comparé la longueur des étamines avec celle du style, et j'ai remarqué que dans *l'E. sulcatus*, les branches qui terminent le style sont plus longues que les étamines, tandis que dans *l'E. Eyresii* ce sont les étamines qui sont plus longues que les branches du style. Ces caractères sont plus aisés à voir et à dire que ceux tirés des angles et des épines de ces deux plantes.

Ainsi, les botanistes feront bien d'ajouter à la phrase qui désigne *l'Echinocactus sulcatus : stylo staminibus longiore ;* et à la phrase qui désigne *l'Echinocactus Eryesii : stylo staminibus breviore*. Par ce moyen l'amateur qui ne possède que

l'une de ces deux espèces pourra, à la seule inspection de sa fleur, s'assurer de son nom.

POITEAU.

Floraison des pivoines ligneuses à Paris, en 1836.

La sécheresse, le hâle et le froid qui ont régné pendant tout le mois de mai, ont été très-contraires à la floraison des pivoines en général ainsi qu'à toutes les cultures, et particulièrement à celle des pivoines ligneuses qui n'étaient protégées par aucun abri; mais ceux des cultivateurs qui les tiennent à l'abri d'un mur, ou qui les ont préservées du hâle du soleil, par quelques paillassons, en ont obtenu des fleurs plus magnifiques que toutes celles qu'on ait encore vues jusqu'ici. Nous citerons pour exemple la belle et nombreuse collection de M. Noisette; elle présentait le coup d'œil le plus ravissant, le plus étonnant : quelle richesse, quel éclat, quelle luxe de beauté, d'élégance, de forme et de grandeur! quelle force de végétation, quelle magie la nature emploie pour produire ces beautés qui surpassent toute imagination! La collection de M. Mathieu à Belleville est moins nombreuse que celle de M. Noisette; mais comme il l'avait également préservée du mauvais temps, elle a montré cette année la même beauté et le même éclat dans sa floraison. Je ne puis m'empêcher de répéter aussi que les nouvelles variétés obtenues de graines par ces deux habiles cultivateurs sont en effet naturellement plus belles que les espèces venues directement de la Chine, et qu'elles méritent une grande préférence aux yeux des amateurs éclairés.

Plantes grasses cultivées chez le prince de Salm Dyck, à Dyck.

Quoique le terme *plantes grasses* n'ait pas une précision rigoureuse, et que chacun l'allonge ou la raccourcisse selon son goût, on se fait entendre pourtant assez bien en le prononçant, sans qu'il soit besoin de le définir. Ces plantes ont la plupart un aspect, des formes étranges qui attirent l'attention, et par suite l'intérêt d'un assez grand nombre d'amateurs. Chacun s'arrête avec curiosité devant la riche collection qu'en possède le Jardin des Plantes de Paris; mais cette collection est encore beaucoup moins nombreuse que celle que cultive le prince de Salm Dyck. On ne sera pas fâché de trouver ici, non la nomenclature, qui serait trop longue, mais le chiffre des genres, espèces et variétés de plantes grasses de l'*Hortus Dyckensis*, publié en 1834. Ainsi le genre Aloe contient 145 espèces et 52 variétés; le genre Agave 24 espèces et 5 variétés; le genre Cereus 69 espèces et 24 variétés; le genre Cotyledon 16 espèces et 5 variétés; le genre Crassula 27 espèces; le genre Dracaena 12 espèces et 1 variété; le genre Echinocactus 23 espèces: le genre Mammillaria 35 espèces et 2 variétés; le genre Melocactus 8 espèces et 2 variétés; le genre Mesembryanthemum 252 espèces et 72 variétés; le genre Opuntia 61 espèces et 12 variétés; le genre Pereskia 2 espèces et 2 variétés; le genre Rhipsalis 5 espèces et 4 variétés; le genre Saxifraga 54 espèces et 3 variétés; le genre Sedum 61 espèces et 3 variétés; le genre Sempervivum 24 espèces et 5 variétés; le genre Stapelia 77 espèces et 15 variétés; le genre Yucca 15 espèces et 2 variétés.

D'après des considérations botaniques, le prince de Salm a cru devoir réunir le genre factice, mais commode, des Epiphylles à celui des cierges, *Cerei*.

POITEAU.

Nouveau salisburia femelle.

En février dernier, un correspondant de M. Loudon, qui habite l'Italie depuis longtemps, lui écrivait qu'il venait d'apprendre qu'il existe un salisburia femelle à Milan, mais qu'il n'a pu savoir si cet arbre portait fruit. Aujourd'hui cette nouvelle n'a plus l'intérêt qu'elle aurait eu si elle nous fût parvenue il y a quatre ou cinq ans, avant que nous apprissions qu'il en existe un fort individu près de Genève, dont on a tiré des rameaux qui ont été greffés avec succès sur des individus mâles à Montpellier et à Paris. Les rameaux greffés à Montpellier ont produit des fruits parfaits à leur troisième année de greffe.

EPINE FÉROCE, *Mespilus monogyna*, var., pl. IV, fig. 3.

En 1835, M. le vicomte Brétignières de Courteilles, au château du Petit-Bois, commune de Mettray (Indre-et-Loire), a envoyé à M. Vilmorin des rameaux fleuris de cette épine, accompagnés d'une note qui apprenait que M. Dumont, jardinier de M. Brétignières, ayant remarqué dans un bois une branche d'épine très-différente des autres par des amas extraordinaires d'épines, l'avait greffée et multipliée. En même temps Mme. la vicomtesse Brétignières en déposait d'autres rameaux

avec la rose *belle de Mettray* à l'exposition de la Société royale d'Horticulture de Paris, et c'est de là que j'en ai obtenu un échantillon que j'ai cru devoir dessiner et publier ici, afin d'en faire connaître la singularité. C'est évidemment une variété du *mespilus monogyna* des botanistes, et, si son caractère accidentel peut se perpétuer par la greffe, ou par marcotte ou bouture, elle devra entrer dans le commerce par sa singularité, et donner l'espérance d'en pouvoir faire des haies encore bien plus défensives qu'avec l'épine ordinaire: n'ayant qu'un style, son ovaire n'a également qu'une loge contenant deux ovules qui paraissent superposés, quoique attachés presque au même point *a*.

POITEAU.

IV. MÉLANGES.

Note historique sur l'origine de la soie et de sa culture, extraite d'un ouvrage de M. W. Kenrick, imprimé à Boston en 1835, sous le titre de: *The American Silk Grower's guide*, l'Éducateur du Ver à soie en Amérique.

Ce n'est ni pour les érudits ni pour les magnaniers instruits que j'ai traduit et que je publie ce passage du livre de M. Kenrick, pépiniériste à Boston, mais bien en faveur de mes jeunes confrères qui n'ont pas le moyen d'acheter des livres ni le temps de les lire, et qui cependant sont avides d'instruction. La Revue horticole étant presque la seule publication périodique à laquelle leurs faibles moyens pécuniaires puissent leur permettre d'atteindre, j'ai cru leur faire plaisir en leur procurant celui d'apprendre, en cinq minutes, ce qu'on n'a-

vait trouvé jusqu'ici que répandu dans un grand nombre de volumes qu'ils ne peuvent pas se procurer.

Histoire de la soie, son antiquité et son commerce.

« La soie, cette brillante matière produite par un insecte, fut d'abord trouvée dans les forêts naturelles de mûriers de l'ancienne *Ser* ou *Serica*, province de la Chine. C'est pourquoi elle a été nommée *seta* par les Italiens, *soie* par les Français, et *silk* par les Anglais. Moins anciennement, elle a été appelée *bombycina*, de *bombyx*, insecte qui file une toile; et comme cet insecte vit sur le mûrier, on l'a désigné sous le nom de *bombyx mori*.

» La culture de la soie a commencé en Chine sept cents ans avant Abraham, et deux mille sept cents ans avant Jésus-Christ. L'empereur Houng-Ti (empereur de la terre), qui régna sur la Chine plus de cent ans, et qui rendit son nom immortel en enseignant aux Chinois à construire des maisons, des vaisseaux, des moulins, des chars et autres ouvrages pour le bien-être de son peuple, a, de plus, déterminé sa femme, Si-Ling-Chi, à porter son attention sur le ver à soie, son plus grand désir étant que l'impératrice pû contribuer aussi au bonheur de l'empire. Aidée de ses femmes, l'impératrice Si-Ling-Chi alla prendre des vers à soie sur les arbres, et les introduisit dans les appartements impériaux. Ainsi élevés, protégés et abondamment nourris avec des feuilles de mûrier, ils produisirent une soie supérieure à celle que l'on recueillait dans les bois. L'impératrice apprit aussi à ses femmes l'art de manufacturer la soie, ou de la mettre en œuvre.

» La soie, sa préparation, sa tissure, continuèrent d'être la principale occupation des impératrices qui succédèrent à Si-Ling-Chi, des appar-

tements étant spécialemnnt consacrés à cet objet dans le palais impérial. L'exemple donné d'un si haut rang ne resta pas infructueux ; le travail de la soie devint bientôt l'occupation de presque toutes les classes en Chine, et en peu de temps l'empereur, les princes, les mandarins, les savants, les courtisans, tous les riches, se vêtirent de brillantes étoffes de soie ; et finalement la soie devint une grande et inépuisable source de richesse en Chine.

» De la Chine la soie fut exportée dans l'Inde, en Perse, en Arabie, et même dans toute l'Asie. Les caravanes de Sérique achevaient leurs voyages des côtes éloignées de la Chine à celles de la Syrie, en deux cent quarante trois jours. Les expéditions d'Alexandre, en Perse et dans l'Inde, ont amené la première connaissance de la soie en Grèce, trois cent cinquante ansavant Jésus-Christ, et les cours de la Grèce, au milieu de l'opulence et du luxe, firent des demandes considérables de soie. La Perse fut longtemps le marché où s'approvisionnaient les Grecs, et devint très-riche par le commerce de soie qu'elle tirait de la Chine. Les anciens Phéniciens prirent part aussi au trafic de la soie, et l'introduisirent finalement dans l'est de l'Europe. Mais alors, et pendant longtemps encore après, on ne savait pas en Europe ce que c'était que la soie ; ceux même qui l'apportaient ne la connaissaient pas, ne savaient pas comment elle était produite, ni où était le pays de Sérique d'où elle provenait.

» A Rome, vers l'an 280 de l'ère chrétienne, un vêtement de soie était considéré par l'empereur comme un luxe de trop grande dépense, même pour une impératrice, et cette impératrice était sa femme *Severa*. La soie se payait alors son poids d'or. Cependant, à cette même époque,

beaucoup de Romains ne trouvaient pas que le prix de la soie fût inabordable.

» Il n'y avait pas encore longtemps que le siége de l'empire romain avait été transféré à Constantinople, quand on parvint à reconnaître d'une manière certaine la nature et l'origine de la soie, et que le mystère de cette longue expédition des Argonautes, à la recherche de la toison d'or, fut enfin révélé à l'Europe.

» Au sixième siècle, deux missionnaires revenant de la Chine se présentèrent à la cour de Justinien à Constantinople. Ils avaient apporté avec eux de la graine de mûrier, et apprirent à l'empereur qu'ils avaient découvert la manière d'élever les vers à soie. Quoiqu'il fût défendu en Chine, sous peine de mort, de sortir des vers à soie de l'empire, Justinien fit à ces deux moines des promesses si libérales, et les encouragea si bien, qu'ils entreprirent une nouvelle expédition, et revinrent par la Bukarie et la Perse à Constantinople en 555, avec des œufs de ce précieux insecte, cachés dans le creux de leur bâton de pèlerin. Jusqu'à cette époque, les immenses manufactures d'étoffes de soie des villes phéniciennes, Tyre et Béryte, avaient reçu leur provision de soie brute de la Chine par la Perse. Alors une nouvelle ère commença.

» En Grèce, la culture du mûrier et les manufactures de soie couvrirent bientôt tout le pays. Les plus nobles familles y contribuèrent elles-mêmes par leur exemple. A la chute de l'empire romain, l'Arabie devint le siége et le centre des sciences, des arts et de la civilisation. Après les conquêtes de Mahomet II, les Sarrasins ou Arabes plantèrent le mûrier, et encouragèrent la culture du ver à soie partout où ils avaient établi leur domination, soit dans les îles, soit sur les bords de la Méditerranée. La soie et le mûrier avaient

été introduits en Espagne et en Portugal par les mêmes Arabes, lorsqu'ils eurent conquis ce pays en 711. Ce sont aussi ces conquérants éclairés qui ont fait sortir l'Espagne de l'état de barbarie dans lequel elle était plongée. Les sages souverains, le grand calife Haroun-al-Raschid et son successeur immédiat introduisirent en Espagne, comme axiôme de politique, les arts de la civilisation qui sont essentiels au bien-être d'une nation, ainsi que la pratique de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, particulièrement recommandée par le Koran même.

» De la Grèce, la culture du ver à soie fut introduite en Sicile et à Naples, en 1146. Là, elle est restée lon. temps mystérieuse, et ce ne fut qu'en 1546 qu'elle se répandit en Piémont et dans toute l'Italie. Cette culture est aujourd'hui si étendue en Italie, que, selon le comte Dandolo, les deux tiers de tout ce que son commerce fournit aux autres pays consiste en soie. La première introduction de soie en France date de 1494; mais elle ne s'y est établie avec succès qu'en 1603, par les soins de Henri IV, dont le nom se conserve dans un perpétuel souvenir pour ses nobles et bienfaisantes actions, et pour ses utiles travaux. Olivier de Serres partage avec lui la gloire de la plantation des mûriers en France, plantation à laquelle Sully apportait des obstacles par erreur et par de fausses idées. Colbert, dans le siècle suivant, continua de favoriser efficacement la culture de la soie, et finalement la soie et sa manufacture sont devenues la source la plus productive de l'opulence de la France.

» Quoique la France produise beaucoup de soie, elle importe cependant chaque année pour 30,000,000 fr. de soie brute, ou un tiers de ce qu'elle met en œuvre dans ses manufactures.

» Quant à l'Angleterre, on a trouvé que l'humidité de son climat, ou d'autres causes, ne permettent pas d'y élever le ver à soie avec profit, et les essais qu'on y avait entrepris ont été abandonnés. Cela n'empêche pas que, d'après un ouvrage authentique sur le commerce de la soie, l'Angleterre ait, de 1821 à 1828, importé 24,157,568 livres de soie brute, coûtant 120,787,580 liv. st. Sur cette quantité de soie, l'Italie seule en avait fourni pour 59 881,283 liv. st.

» La soudaine et extraordinaire extension des manufactures de soie en France et en Angleterre, pendant les quinze dernières années, est attribuée principalement à la machine inventée en France par M. Jacquard, et on reconnaît que l'impulsion puissante que le commerce de soie reçoit, est l'effet de cette même machine, à laquelle on a donné le nom de *métier-Jacquard*. Ce métier est construit de manière à exécuter simultanément un grand nombre d'opérations qui, auparavant, étaient partagées entre beaucoup de bras, et il les exécute avec une économie importante dans le temps et dans les dispositions préliminaires; enfin, il est si décidément supérieur à tous les autres métiers pour toutes les variétés curieuses de tissus, qu'il est actuellement le seul employé en France et en Angleterre.

» Aux Etats-Unis d'Amérique, pays que la nature a si largement favorisé sous tous les rapports, l'introduction de la culture de la soie est couronnée d'un plein succès, et cependant elle n'est due qu'au seul effort individuel. Un jour la culture du mûrier, la production de la soie et les manufactures de soie, y deviendront une source de richesse pour la nation, et l'encouragement à cette industrie constituera un caractère essentiel du système américain. Actuellement la soie im-

portée pour la consommation dans les Etats-Unis vient le plus ordinairement de France et d'Italie. En 1835, on a calculé qu'on en employait annuellement pour 20,000,000 liv. st. Si, à la beauté de cette matière, on ajoute sa grande utilité, sa consommation doit doubler en très-peu de temps aux Etats-Unis.

» Les millions que nous dépensons actuellement pour acheter de la soie étrangère pourraient être conservés à nos propres citoyens, et un grand intérêt général être encouragé, lequel consiste à donner de l'occupation aux faibles, des ressources aux pauvres, et à inculquer l'habitude du travail et de l'industrie dans la génération qui s'élève. Les entreprises utiles, les inventions fertiles et les nobles efforts de la production individuelle, ont déjà fait beaucoup; mais il reste encore beaucoup à faire. La portion de notre industrie et de notre intelligence, qui dort encore, est plus que suffisante pour recouvrer au centuple ces sommes énormes, ces millions si prodigalement dépensés. Par les incessants travaux, par les puissants efforts, par les résultats incomparables qui distinguent si éminemment le peuple américain, ces millions, ainsi recouvrés, seraient non-seulement sa juste récompense, mais ajouteraient encore à la haute opulence et à la gloire de la république. »

Cette histoire abrégée de la soie forme la première des 36 sections du livre de M. Kenrick; les 34 qui suivent traitent de l'état des plantations de mûrier, des magnaneries et des manufactures de soie en France, en Italie, en Turquie, avec autant de vérité et de clarté que s'il avait écrit dans la plus parfaite magnanerie d'Europe, entouré des meilleurs livres et des plus habiles praticiens. Dans la dernière, ou 36^{e} section, l'auteur fait aussi l'historique de l'introduction du mûrier et du ver à

soie aux Etats-Unis d'Amérique, sous Jacques Ier, roi d'Angleterre, il y a plus de 200 ans. Il en suit les résultats jusqu'à 1835, et s'il est le fidèle interprète des espérances de sa nation, elle ne tend pas à moins qu'à nous envoyer de la soie de son propre crû au lieu d'en recevoir de nous. Les premiers mûriers multicaules sont arrivés aux Etats-Unis en 1831. Cette espèce y réussit très-bien, et a confirmé la possibilité de faire régulièrement deux récoltes de soie par an.

La place me manque pour entrer dans un plus grand détail sur l'ouvrage de M. Kenrick. Je me borne à dire que l'auteur n'ignore rien de ce que l'on savait de mieux en Europe en 1835, concernant les mûriers, le ver à soie, les manufactures et le commerce de soie Je félicite l'horticulture américaine d'être pratiquée par un pépiniériste tel que M. Kenrick, et, dans mon humilité, je suis tout glorieux d'avoir dans l'autre monde un collègue qui honore la profession que j'aime, et que j'ai exercée aussi longtemps que mes bras m'en ont donné la force. *Nunc, sub annis doloribusque oppressus, supremum diem exspecto.*

POITEAU.

Société royale d'horiculture de Paris. — Exposition de fleurs et de fruits du 19 au 25 septembre 1836. — Séance solennelle et publique à la suite de l'exposition.

On comptait à l'exposition 1,122 plantes d'agrément; 125 plantes potagères et économiques; 206 fruits, le tout présenté par 58 exposants. Nous ne mettons pas en ligne de compte la collection d'instruments et outils de jardinage de

M. Arnheiter, ni quelques tableaux de fleurs exposés par cinq artistes.

Quatre médailles d'encouragement ont été d'abord données à quatre horticulteurs, pour des perfectionnements ou pour leur bonne culture. Ensuite, six prix ont été décernés aux concurrents pour les fleurs et les fruits. Enfin, M. Arnheiter a obtenu aussi une médaille d'encouragement pour la perfection de ses instruments et outils de jardinage. Les six lauréats sont, selon l'ordre du programme, M. Mathieu, jardinier-fleuriste, rue d'Orléans ; M. Chauvière, jardinier-fleuriste, rue de la Roquette; M. Delabaye, jardinier de M. C. de Lescalopier ; M. Dever, cultivateur-herboriste, rue Neuve-des-Mathurins; M. Jamin, pépiniériste, rue de Buffon ; M. Lepère, cultivateur à Montreuil.

Quoique le mois de septembre, choisi par la Société d'horticulture, soit un peu tardif pour les fleurs, et un peu avancé pour les fruits, l'exposition a cependant été satisfaisante, quant au nombre de plantes et de fruits exposés. La séance solennelle du dimanche 25 septembre, présidée par M. le vicomte Héricart de Thury, a été aussi nombreuse, aussi brillante et aussi intéressante que de coutume. Sous ce rapport, la Société n'est jamais en arrière, il faut lui rendre justice. Mais nous sommes bien loin de la satisfaction de pouvoir la féliciter sur le zèle des membres de son conseil à remplir leur devoir, à donner l'exemple en exposant eux-mêmes les premiers. C'est chose incroyable que les administrateurs d'une société honorée de la protection et des encouragements du souverain, se renferment dans le triste rôle d'un confesseur qui dit à ses pénitents : *Faites ce que je vous dis, quoique vous me vissiez faire tout différemment.* Jusqu'en 1835, douze mem-

bres du conseil seuls envoyaient des plantes à l'exposition, et le conseil a toujours été composé de 80 membres. En 1836, dix-huit de ces messieurs figurent sur la liste des exposants. Il y a donc encore 62 sur 80 membres du conseil qui n'exposent pas!!! Et c'est à des administrateurs d'une telle froideur, d'une telle apathie que la destinée de la Société royale d'horticulture de Paris est confiée? Société placée sur le plus beau théâtre du monde!

Si les expositions provoquées par la Société ont pour but d'exciter l'amour des plantes en faveur de l'horticulture, il est clair que les membres de son conseil devraient exposer les premiers; car le succès d'une exposition de plantes se prouve beaucoup mieux par le grand nombre d'exposants que par celui des plantes exposées, puisqu'un seul cultivateur pourrait, s'il le voulait, y faire figurer 2 ou 3 mille plantes. En Belgique, quand une exposition offre 15 ou 16 cents plantes, on compte toujours 2 ou 3 cents exposants; à Paris, 1,487 objets ont été exposés par 58 exposants en 1836.

L'exemple, l'exemple avant tout. Tant que le conseil de la Société royale d'horticulture de Paris n'exposera pas intégralement, nous ne cesserons de le harceler.

AMATOR PROCESSORUM.

V. BIBLIOGRAPHIE.

Catalogue des cultures des frères CELS, *chaussée du Maine, n° 55, à Paris.*

MM. Cels ont déjà publié le catalogue des

camellia qu'ils cultivent au nombre d'environ 200 variétés, parmi lesquelles figure tout ce qu'on a obtenu en ce genre de plus parfait en Angleterre et ailleurs. Aujourd'hui paraît le catalogue général de leurs cultures, où les plantes sont divisées en quatre séries : 1° végétaux ligneux de pleine terre ; 2° plantes herbacées ; 3° végétaux d'orangerie et de serre tempérée ; 4° végétaux de serre chaude. Les genres très-nombreux en variétés, tels que rosier, géranium, dahlia, poirier, pommier, etc., n'y sont qu'indiqués ; mais MM. Cels préviennent qu'ils sont en mesure de fournir toutes les variétés de ces genres, aussi bien que les espèces désignées dans leur catalogue général, le tout à des prix modérés.

Établissement horticole de M. Thierry, *rue Bagatelle, à Caen* (Calvados).

Catalogue des variétés de dahlias, de plantes de serre chaude, tempérée et d'orangerie, de plantes grasses, disponibles en 1836.

Nous ne connaissons pas l'établissement de M. Thierry. Le catalogue qu'il a bien voulu nous en adresser n'est pas très-étendu, mais c'est un choix qui doit parfaitement convenir aux amateurs qui ne veulent que de belles plantes. La collection de dahlia s'élève à plus de 600 variétés, et le prix de chacune est rarement au-dessus d'un franc.

Extrait du Catalogue des arbres, arbrisseaux et arbustes cultivés dans les jardins et pépinières

de M. Oudin aîné, *marchand fleuriste et pépiniériste, rue Falaise et boulevart Saint-Anne* à Lisieux (Calvados).

Nous regrettons que plusieurs pépiniéristes nous adressent leurs catalogues trop tard, pour que nous puissions les annoncer en temps opportun. Si nous les recevions en septembre, nous les ferions connaître en octobre, époque où l'on se prépare à planter, et peut-être en résulterait-il quelque avantage pour eux.

L'extrait du catalogue de M. Oudin ne contient que des végétaux de pleine terre; mais le choix en est judicieux et de fort bon goût. Il est divisé, 1° en arbres et arbrisseaux d'ornement; 2° jeunes plantes d'arbres forestiers; 3° arbres verts résineux; 4° arbres forestiers et d'alignement; 5° arbres fruitiers; 6° rosiers; 7° dahlias, le tout avec des prix modérés.

Une note, au bas de ce catalogue, indique que M. Oudin, tient et vend aussi des plantes d'orangerie et de serre, des ognons à fleurs, des plantes vivaces d'ornement, et des graines de fleurs annuelles.

Catalogue des pelargonium et des dahlia cultivés dans l'établissement commercial de M. John-Maddison à Gand (Belgique), 1836.

Le catalogue de M. J. Maddison annonce plus de 300 pelargonium et près de 400 dahlia de premier choix, tirés de l'Angleterre, de la France, de la Belgique et de l'Allemagne; tous sont nommés, et on reconnaît plusieurs pelargonium de notre compatriote M. Lemon.

Catalogue et prix courant pour 1836, *de la collection de plantes de* M. L. Jacob-Makoy, *rue Neuville, sur Avray*, à Liége.

L'établissement de M. Makoy tient un rang distingué parmi les plus célèbres collections marchandes de l'Europe. Les cultures y sont exécutées avec une perfection admirable, et on y trouve les végétaux les plus précieux et les plus rares, à des prix plus modérés qu'en Angleterre; chose bonne à dire aux amateurs et aux marchands qui ont besoin d'enrichir leurs collections.

Catalogue des roses cultivées par M. Verdier, à Neuilly, près Paris.

Ce catalogue indique pour être livrées au commerce jusqu'au printemps de 1837, les plus nouvelles et les plus belles roses dont l'horticulture s'enrichit annuellement.

Catalogue des dahlias cultivés par M. Sisley Vandael, père, boulevart du Mont-Parnasse.

M. Sisley Vandael, ayant cédé son établissement de la rue de Vaugirard à son fils aîné, s'est retiré à l'adresse ci-dessus, pour se livrer plus particulièrement à la culture et à la multiplication des dahlias. Sa collection est magnifique; il l'épure et l'enrichit continuellement de ses propres gains, ainsi que de toutes les nouveautés méritantes qui apparaissent en France, en Belgique et en Angleterre.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine, n 4, place de l'Odéon.

REVUE HORTICOLE.

JANVIER 1837.

I. CULTURE.

Pépinière d'expérience de MM. Noisette et Poiteau. — Greffe par copulation.

Quand on a du plant de paradis un peu fort, on le greffe quelquefois à la maison ou au coin du feu, avant de le planter en lignes dans la pépinière; mais ce procédé n'est guère en usage que pour le paradis. Cependant un très-grand nombre d'arbres et d'arbrisseaux de pleine terre pourraien se traiter de la même manière. Nous l'avons es sayée sur beaucoup d'arbres fruitiers et d'ornement avec un tel succès, que nous ne craignons pas de conseiller d'en généraliser l'usage dans la pratique. Elle offre deux avantages qu'il suffit d'énoncer pour qu'on les reconnaisse. D'abord, en greffant sur ses genoux ou sur une table, étant commodément assis, on opère plus promptement

et plus parfaitement qu'en se courbant jusque près de terre pour préparer un sujet, et y placer la greffe dans une pépinière où, d'ailleurs, on est exposé au mauvais temps et à des contrariétés de toute espèce. Ensuite, en greffant au coin du feu, on n'est pas obligé de planter des pièces entières de sujets un ou deux ans avant l'époque où ils pourront recevoir la greffe, et pendant ces deux années les pièces de terre peuvent être employées à des récoltes de céréales, de légumes ou de fourrage. Cette dernière considération seule milite assez puissamment en faveur de la greffe au coin du feu pour qu'on soit au moins tenté de la soumettre à l'expérience, comparativement avec l'usage de planter les jeunes sujets en lignes et par grands carrés dans les pépinières, avec l'intention de les y laisser se fortifier, et de ne les greffer près de terre qu'un ou deux ans après.

En fait d'arbres fruitiers, nous n'avons jusqu'ici expérimenté la greffe au coin du feu que sur paradis et sur coignassier, en nous servant de la greffe en fente, qui nous a toujours bien réussi. Cependant il est une autre sorte de greffe que les Américains exécutent également au coin du feu, et dont ils font grand cas. Elle n'est pas nouvelle pour nous, mais nous l'avons si peu employée en France, qu'elle ne figure guère que dans le catalogue des greffes de A. Thouin. C'est, selon cet auteur, une des cinq variétés de la greffe Kuffner, celle dite *greffe par copulation*, préférée à toutes les autres par M. Van Mons, célèbre pomonologiste à Louvain, et par le M. comte Lelieur de Ville-sur-Arce, qui l'a beaucoup pratiquée en Amérique, et qui l'an passé, 1836, s'en est servi pour introduire dans son jardin à Versailles une assez

grande quantité de fruits nouveaux. Curieux d'en connaître le résultat, nous fîmes plusieurs fois le voyage de Versailles pour nous tenir au courant de l'état des greffes de M. Lelieur, et nous avouons qu'elles ont poussé plus vigoureusement que celles que nous avions faites en fente à la même époque.

D'après cette expérience, qui nous semble décisive, nous allons, ce printemps, greffer par copulation, et au coin du feu, un assez grand nombre de poiriers sur franc et sur coignassier, et que nous planterons en lignes dans notre pépinière d'expérience immédiatement après qu'ils seront greffés. Nous invitons nos confrères les pépiniéristes à imiter notre exemple, et à faire connaître le résultat qu'ils en obtiendront, ainsi que nous le ferons nous-mêmes dans l'intérêt de la science pomologique; et, pour faciliter les moyens de la pratiquer à ceux de nos confrères qui ne la connaîtraient pas suffisamment, nous allons la décrire ici en nous aidant d'une figure.

D'abord il faut avoir fait provision de plants bien conditionnés, ainsi que de rameaux à greffer. On les porte dans un lieu où l'on puisse les travailler commodément à l'abri du froid et de la pluie. Là, on commence par habiller les racines du plant; ensuite on fait fondre de la cire à greffer, et on l'entretient à la température convenable à son application sur la greffe; enfin on doit avoir sous la main une quantité de fil de laine suffisante pour ce que l'on se propose de greffer, et un greffoir bien affilé. Alors on prend un plant, on lui coupe la tige en long biseau, d'un seul coup, à l'endroit qui devra affleurer la terre quand il sera planté; aussitôt après, on prépare un tronçon de rameau à greffer, long de 2 à

4 pouces, ou plutôt de manière à ce qu'il conserve de deux à trois yeux; on l'aiguise en biseau, par le gros bout ou le bout inférieur, de manière à ce qu'il s'applique le plus exactement possible sur le biseau du sujet, comme dans l'exemple ci-dessus en *a*. Lorsque les deux pièces sont ainsi ajustées, et qu'on les maintient dans cette position avec la main gauche, on les lie solidement avec du fil de laine, de la main droite, à peu près comme on lie un écusson, et de suite on recouvre le fil, et surtout les deux sutures avec de la cire fondue, comme dans une greffe en fente.

Dans l'exemple ci-dessus, le sujet et la greffe sont de même diamètre, et leur ajustage est facile;

mais il arrive le plus souvent que le sujet est plus gros que la greffe; dans ce cas, on s'applique à faire bien coïncider d'un seul côté le liber du sujet avec celui de la greffe, et à bien recouvrir de cire le côté opposé du biseau du sujet.

On a très-rarement occasion d'opérer avec une greffe plus grosse que le sujet; et même on ne l'essaie pas, parce que plusieurs raisonnements portent le greffeur expérimenté à penser que son résultat ne serait pas satisfaisant.

En opérant la greffe par copulation, on ne trouve pas toujours le moyen, en faisant les biseaux du sujet et de la greffe, de ménager les yeux *b b* du premier, et les yeux *c c* de la seconde; mais nous conseillons au greffeur de tâcher de les obtenir en tout ou en partie en faisant ses coupes, afin d'augmenter les chances de réussite, car, un œil est un point vital qui entretient la vie autour de lui, l'étend, et contribue, par le mouvement qu'il donne à la séve, à faire attacher la greffe aussi bien qu'à la guérison d'une plaie.

La greffe par copulation, exécutée au coin du feu, doit se faire à une époque qui coïncide avec la montée de la séve et la nécessité de planter. Or, nous pensons que, pour la pratiquer en grand, il faut choisir le mois de mars, en se conformant d'ailleurs à l'état de la saison.

Nous avons ci-dessus recommandé de couper le sujet à une hauteur telle que, le sujet étant planté, le haut de la greffe affleure la terre. Cette condition est avantageuse à la reprise de la greffe, en ce qu'elle profite de l'humidité de la terre, en ce qu'elle est moins exposée à être desséchée par le hâle, en ce que la laine qui la lie, pourrissant tout doucement, cède peu à peu au grossissement

du bois, et qu'on a rarement besoin de la couper. Cependant on ne doit pas négliger de visiter les greffes en mai et juin, pour voir s'il n'y aurait pas quelque étranglement à faire cesser. Il faut donc, en coupant le sujet pour le greffer et en le plantant, faire en sorte que la greffe se trouve enterrée jusqu'à la ligne ponctuée *d*.

C'est ainsi que nous nous disposons à faire un assez grand nombre de greffes par copulation en mars prochain. Nous invitons les pépiniéristes et les curieux à l'essayer aussi, et à vouloir bien nous faire connaître les résultats qu'ils auront obtenus. Nous les publierons conjointement avec le nôtre.

POITEAU et NOISETTE.

De l'emploi du mûrier multicaule, comme sujet, pour recevoir la greffe des bonnes variétés du mûrier blanc.

M. Bonafous a publié une notice pour faire connaître le résultat qu'il a obtenu en greffant près de terre le mûrier blanc sur le mûrier multicaule, et il a reconnu que celui-ci faisait pousser l'autre avec une vigueur trois ou quatre fois plus grande qu'il n'aurait fait naturellement. De plus, il a coupé des rameaux de mûrier multicaule en tronçons longs de six à sept pouces, les a greffés et ensuite plantés comme des boutures, et elles ont poussé on ne peut plus vigoureusement.

M. Bonafous a été amené à entreprendre ces expériences, à cause que le mûrier multicaule paraît décidément se refuser à s'élever en arbre sous

le climat de Paris, et que partout la faiblesse de ses rameaux rend ses feuilles le jouet des vents qui les meurtrissent et les déchirent par des chocs continuels.

Frappé de ces inconvénients d'une part, et de l'autre concevant des espérances du procédé de M. Bonafous, un membre de la Société royale d'horticulture lui a proposé de fonder un prix pour celui qui répéterait l'expérience de M. Bonafous sur un nombre de sujets donnés, et selon un programme que la société publierait à cet effet. La proposition a été accueillie favorablement et renvoyée à une commission. Attendons donc.

Culture économique du melon entre les 48° et 49e degrés de latitude nord.

Quoique la culture du melon à Honfleur et dans ses environs soit assez économique, c'est-à-dire qu'elle emploie peu de fumier; quoique depuis plusieurs années ce qu'on appelle couche sourde à Paris se réduise à un fossé large et profond de dix-huit pouces, rempli de fumier recouvert avec de la terre du fossé, ce qui est également économique comparativement à l'usage de faire des couches de fumier hautes de deux pieds et demi à trois pieds sur trois ou quatre de largeur, M. Loisel, jardinier de M. le marquis de Clermont-Tonnerre à Glisolles, vient cependant d'adresser à la Société royale d'horticulture un procédé plus économique encore qu'il pratique depuis

dix ans, et dont il obtient, assure-t-il, le résultat le plus satisfaisant.

Comme c'est toujours la difficulté de se procurer une assez grande quantité de fumier neuf qui empêche la petite fortune de se donner la satisfaction de cultiver quelques pieds de melon dans son jardin, la *Revue horticole* doit lui signaler et enregistrer, à mesure qu'ils sont proposés, les moyens de cultiver le melon avec très-peu de fumier, c'est-à-dire au meilleur marché possible. Voici donc le procédé de M. Loisel :

« Du 20 avril au plus tôt, jusqu'au 20 mai au » plus tard, dit l'auteur, on ouvre un trou de dix-» huit pouces en carré et de six pouces en profon-» deur ; on le remplit de fumier à demi consommé, » qu'on élève en cône jusqu'à la hauteur d'un pied » au-dessus du sol. Si on opère en mai, on peut » déposer le fumier sur la terre sans faire de trou, » et une seule brouettée de fumier suffit pour cette » opération, ou pour un pied de melon. Aussitôt » que le fumier est placé on le recouvre de huit » pouces de terre bien ameublie, bien épierrée et » bien fumée l'automne précédent ; on aplatit un » peu le sommet du cône, on y pratique un petit » trou avec la main, et que l'on emplit de terreau, » sur lequel on sème la graine, ou on plante un » jeune plant de melon. On couvre de suite avec » une cloche de verre, ou simplement de papier » huilé, qui coûte environ 5 centimes. Quand le » plant a quatre feuilles, non compris les cotylé-» dons, on l'étête, et toute l'opération se borne là. » Jusqu'au 10 mai on peut semer en place ; passé » cette époque, il faut avoir du plant à sa disposi-» tion pour mettre en place. Quand les jeunes » plantes commencent à emplir les cloches par le

» développement de leurs branches, on couvre les
» buttes d'un pouce d'épaisseur (paillis) de fumier
» semblable à celui déjà employé, ou, à défaut, de
» tout autre à demi consommé. Quelquefois les
» jeunes plantes paraissent languissantes pendant
» les deux ou trois premières semaines, mais il ne
» faut pas s'en inquiéter; aussitôt que les rayons
» du soleil ont pénétré les buttes, elles se déve-
» loppent avec une force et une vigueur extraordi-
» naires, car la butte reçoit alors la chaleur de
» tous côtés, et les racines la ressentent plus forte-
» ment que si la plantation était faite à plat. Bien-
» tôt on soulève la cloche, les branches s'alongent,
» couvrent la butte, montrent d'abord des fleurs
» mâles, selon l'usage, et ensuite des fleurs femelles
» pendant un mois ou six semaines. Quand une
» plante paraît surchargée de branches, il est bon
» d'en ôter quelques-unes, mais avec ménage-
» ment, car il faut remarquer qu'en ne taillant ni
» ne pinçant, elle n'éprouve pas de déperdition
» de séve, de perturbations, n'a pas de plaies à ci-
» catriser, et que ses fruits croissent plus vite.
» Cependant, quand les branches se sont allon-
» gées de trois pieds, on peut couper toutes les
» extrémités avec une bèche. Cette opération qui
» arrête la séve un jour ou deux, semble donner
» bientôt une nouvelle vigueur à la plante, faire
» grossir les fruits et avancer la maturité. On est
» quelquefois forcé d'opérer deux fois ce raccour-
» cissement. Quant au sarclage, au binage, à la
» nécessité d'entretenir la terre meuble et poreuse
» jusqu'à quatre, cinq et six pieds autour des
» plantes, parce que leurs racines peuvent s'é-
» tendre jusqu'à cette distance, ce sont des soins
» qu'il ne faut pas négliger, non plus que les arro-
» sements à propos, mais qu'il ne faut jamais pro-

» digner. Cette année, 1836, je n'ai arrosé que » deux fois ; mes premiers melons sont entrés en » maturité le 15 juillet, et j'en ai eu jusqu'au com » mencement d'octobre. Les grosses espèces me » produisent communément de cinq à sept fruits » par pied, et les petites de dix à douze.

» Les personnes qui voudraient ne faire que » deux ou trois buttes devront les faire à huit » jours d'intervalle, du 1er au 15 mai, pour prolon- » ger la récolte ; celles qui établiraient les buttes » en ligne devront les placer à six pieds l'une de » l'autre, dans l'endroit le plus aéré du jardin. » L'année dernière, mon fils, âgé de 11 ans, a » fait une butte tant bien que mal, sur laquelle il » a planté un pied de melon, qu'il a couvert d'une » cloche de papier huilé faite par lui-même, » grande à peu près comme son chapeau. Ce pied » lui a produit trois beaux et bons melons. Cette » année il a fait une butte un peu mieux confec- » tionnée, sur laquelle il a recueilli quatre me- » lons excellents et d'une grosseur remarquable, » et cela dans l'endroit le moins avantageux du » jardin.

» L'un des grands avantages de cette méthode » est qu'avec une seule butte on peut avoir des » melons pendant six semaines. »

Je crois que, jusqu'à présent, on n'avait pas encore proposé une méthode aussi simple et aussi économique que celle de M. Loisel pour la culture du melon sous le climat de Paris. Sa faible dépense n'étant pas de nature à effrayer personne, on doit espérer que tous ceux qui en auront connaissance l'essaieront au printemps de 1837, et en

feront connaître le résultat, bon ou mauvais, dans l'intérêt de la science horticulturale.

POITEAU.

Plantation des tulipes chez M. TRIPET, *avenue de Breteuil, derrière les Invalides.*

Les pluies considérables du dernier automne ont causé des dégâts épouvantables et des pertes bien affligeantes par le débordement des rivières. L'histoire enregistrera ces désastres, et l'administration viendra sans doute au secours de l'agriculture et du commerce partout où ces deux premières branches de la prospérité de la France ont été atteintes jusque dans leurs racines par cette inondation, qui a transformé le bassin de la Seine en une nouvelle Méditerranée, parsemée d'îlots et de maisons isolées qu'il a fallu abandonner à la fureur des eaux. Les habitants de l'amont, victimes de l'inondation, l'attribuent en partie, pour eux, aux nouveaux quais construits dans Paris, lesquels, en rétrécissant le lit de la Seine, refoulent ses eaux et les obligent à se répandre dans la plaine d'Ivri, Vitry, Choisy-le-Roi, Villeneuve-Saint-George, Maison, Alfort, etc. Les victimes de ces communes ont raison en principe; mais le rétrécissement du lit de la Seine dans Paris n'a que bien peu contribué à l'inondation en amont de la capitale, puisque la plaine de Grenelle, située à l'aval, est également inondée. Le 15 décembre, les eaux de la Seine étaient élevées de 21 pieds, et elles s'élevaient encore. Mais laissons à d'autres,

à l'administration surtout, l'enregistrement de tant de désastres.

Le mois de novembre a donc été tellement pluvieux, tellement contraire au maniement des terres, que M. Tripet n'a pu planter ses oignons de tulipe que dans les derniers jours de ce mois et dans les premiers de ceux de décembre, c'est-à-dire quinze jours ou trois semaines plus tard que l'époque considérée comme la meilleure pour mettre les oignons de tulipe en terre. D'un autre côté, la plantation a reçu de grands perfectionnements dans son mode, dans la qualité et la préparation de la terre. Ces perfectionnements sont une importation de la Flandre, de la Belgique, recueillis dans ces pays par M. Leblanc, adjoint de M. Tripet, qui les a parcourus à l'époque de la floraison des tulipes, tant pour faire l'acquisition de ce qu'il y avait de plus beau dans les nombreuses collections qu'il a visitées, que pour prendre une connaissance exacte des procédés employés par nos voisins dans la culture de ces magnifiques plantes. M. Leblanc est d'abord revenu riche d'observations nouvelles, et bientôt après il reçut les beautés qu'il avait marquées, et les a plantées dans la collection qui avait été tant admirée l'an passé, et qui méritera de l'être encore davantage en mai prochain, tant par le grand nombre de nouvelles beautés du premier ordre qui y figureront, que par une plus heureuse disposition de la plantation, et la meilleure qualité de la terre.

Le voyage de M. Leblanc, les connaissances et les richesses qu'il en a rapportées, me rappellent que j'avais déjà exprimé mon étonnement (*voir page* 90, *tome* 17 *des Annales de la Société royale*

d'horticulture de Paris) de ce que les horticulteurs français étaient aussi sédentaires, n'avaient pas l'habitude, non-seulement de visiter quelquefois les jardins de la Belgique, de la Hollande et de l'Angleterre, mais même de se voir entre eux dans le but de s'éclairer mutuellement. Sans doute les méditations à part soi sont utiles, mais l'échange des idées, les communications, les discussions avec ses semblables, sont un moyen bien plus prompt d'augmenter la somme de ses connaissances, de rectifier son jugement, que la méditation dans l'isolement. Aussi, j'estime que les quinze jours que M. Leblanc vient de passer en voyage, l'ont plus éclairé que n'auraient fait dix ans de pratique dans l'isolement.

POITEAU.

II. MÉLANGES.

Pomonomie belge expérimentale et raisonnée, par M. J.-B. VAN MONS, *professeur de chimie à l'université de Louvain; 3 vol. in-12.* (Deux sont publiés et se trouvent à la librairie de Mme HUZARD, rue de l'Eperon, n° 7, à Paris.)

Quand le premier volume de cet ouvrage remarquable a paru, l'auteur promettait que les deux autres le suivraient rapidement. Cependant le second s'est fait attendre longtemps, et l'impression du troisième n'est pas encore terminée. Quelle que soit la cause de ce retard, on ne peut

pas l'attribuer à M. Van Mons, dont l'activité, l'amour du travail et le désintéressement sont exemplaires.

Toutes les personnes qui s'intéressent à l'histoire des fruits, à leur propagation et à leur perfectionnement surtout, attendent donc avec impatience le complément de l'ouvrage de M. Van Mons; les unes pour en bien étudier la doctrine et en profiter; les autres pour voir s'ils doivent persister dans leurs préventions et continuer de la blâmer. Tel est du moins l'état des esprits en France; ils sont divisés en deux camps, l'un pour défendre, l'autre pour attaquer. Quant à moi, mon enseigne est connue; elle est au milieu des défenseurs. Mais je prie de croire que nous ne défendons pas la théorie de M. Van Mons en aveugles, ni sans être disposés à faire quelques concessions à nos adversaires : nous soutenons seulement que le principe est vrai, utile; qu'il mérite d'être appliqué dans la pratique et préféré à la routine.

Qu'on ne croie pas que M. Van Mons avait besoin d'écrire trois volumes pour exposer sa théorie, pour la faire bien comprendre. Si telle eût été son intention, quatre pages lui auraient suffi; mais il a voulu nous faire connaître comment il est parvenu à l'établir, les moyens, les matériaux, le temps qu'il a employés, les difficultés, les obstacles qu'il a rencontrés, les nouvelles idées, les nouveaux aperçus que cette longue route lui a fait naître ou découvrir. Et, comme M. Van Mons n'a pas encore fini de nous raconter toutes ces choses, nous devons suspendre notre appréciation définitive (en supposant toutefois que nous

soyons capables de l'apprécier) jusqu'à ce que nous en connaissions la fin.

On doit donc s'attendre à trouver dans la *Pomonomie belge* beaucoup plus que la simple exposition de la théorie de M. Van Mons; et cela ne surprendra que ceux qui ne savent pas que M. Van Mons est un homme d'une trempe peu commune; qu'il est un savant du premier ordre, professeur de chimie très-distingué, et doué d'une perspicacité des plus pénétrantes. Il est naturel que quand un homme qui a la tête aussi bien et aussi richement meublée traite un sujet quelconque, il l'appuie d'une infinité de faits, d'observations, d'épisodes, si l'on veut, que le vulgaire reçoit avec indifférence, que souvent même il ne comprend pas, mais que les hommes spéciaux analysent et commentent avec intérêt. C'est ainsi que moi, vieux jardinier praticien, et par conséquent très-ignorant en chimie, je croyais que le plus petit chimiste savait parfaitement ce qui se passe dans une pomme qui cuit; et voilà qu'un professeur qui a passé la moitié de sa longue vie dans son laboratoire, au milieu de ses fourneaux, de ses cornues, qui a décomposé et recomposé je ne sais combien de corps, fouillé dans tous les secrets de la nature, voilà, dis-je, que M. Van Mons m'apprend que la chimie est impuissante pour découvrir ce qui se passe dans une pomme qui cuit. Les bras m'en tombent! moi qui croyais que la chimie était à la veille de nous faire de l'or à discrétion. J'en suis bien fâché pour l'honneur de cette science, que j'aime beaucoup, et sur les autels de laquelle je sacrifierais si j'étais plus jeune; mais je ne puis m'empêcher de rapporter ici le passage de la *Pomonomie belge* (tom. 2, pag. 245),

où M. Van Mons déclare formellement que la chimie ne sait pas ce qui se passe dans une pomme qui cuit. Je dois d'avance prévenir le lecteur que, dans tout son ouvrage, M. Van Mons a conservé la construction, la tournure flamande, en se servant de mots français ; ce qui rend la lecture de son livre quelquefois un peu difficile pour nous.

« C'est un principe certain que ce qui a atteint » le plus haut degré de perfection ne peut plus que » décliner. Comme il n'y a rien au-dessous de rien, » il n'y a rien au-dessus de tout. Un fruit, qui sur » l'arbre a atteint le plus haut degré de maturité, » est parvenu au plus haut degré de perfection, » a élaboré autant que possible en eau, arôme et » sucre, ne pouvant plus monter, descend et passe » à la dernière imperfection. J'ai déjà dit qu'une » poire, une pomme mûre, ne pouvait être cuite. » Elle peut être ramollie par le feu, mais pas cuite » par le feu ; cela est différent du tout au tout. Le » terme *cuire* est figuratif de l'opération la plus » sublime qu'il soit donné à l'homme d'exécuter. » Il exprime un effet que tous les jours on voit se » reproduire, un phénomène auquel aucune at- » tention n'est prêtée, qu'à force de voir on ne » regarde pas, qui passe sous nos yeux sans qu'on » le regarde, qui est le plus digne de contempla- » tion et d'admiration, et à la nature et au mode » de production duquel la science a jusqu'ici le » moins compris. L'exertion de ses effets consiste » en un procédé obscur, impénétrable dans ses » moyens, qu'on ne peut suivre dans sa marche, » dont les produits sont indéfinissables, et les ré- » sultats en opposition avec tout ce qui est connu. » Par la cuite, ce qui est mou durcit, ce qui est » dur devient tendre, ce qui est tenace devient

» mollasse, ce qui est inodore prend de l'odeur,
» ce qui est insipide devient sapide, et ce qui est
» fade relève sa saveur. La méchante odeur devient
» bonne odeur, le goût désagréable devient goût
» agréable. Tout change d'aspect, de forme, de
» consistance et de couleur. Rien du mode primi-
» tif de composition ne reste, aucun principe ne
» garde la place qu'il avait précédemment occupée.
» Peu se perd, peu s'acquiert, et rien ne se rem-
» place. Et, quand on nous demande quelle est la
» cause de ces changements, nous devons dire le
» feu; et, quand on nous demande en quoi ces
» changements consistent, nous devons répondre:
» Nous l'ignorons. Rien de cela n'est connu, n'est
» entrevu, n'est supposé, n'est deviné. Notre igno-
» rance est absolue, et sur le cause et sur l'effet.
» La seule chose apparente est que les change-
» ments de composition se bornent aux consti-
» tuants prochains de la substance mise à cuire,
» et que ceux éloignés y restent étrangers. L'eau
» joue un rôle principal dans cette affaire. On peut
» croire que le passage à la vie passive, qu'une
» transition de la vie passive, de la vitalité sub-
» sistante après l'extinction de la vie active, l'or-
» ganisation qui est survivante à cette vie, à la vi-
» talité organique, s'effectue. La cuisson n'est ap-
» plicable qu'aux substances jouissant de la vie
» secondaire, n'est efficace que pour les substances
» qui, sans changer de nature, peuvent encore
» changer de qualité, peuvent échanger le carac-
» tère vital avec celui avital sans changer de forme,
» peuvent, de susceptibles de revivre, devenir in-
» aptes à reprendre la vie. Un fruit mûr ne peut
» être cuit, la cuisson ne peut le rendre plus mûr;
» un fruit bon ne gagne rien à être cuit, car, ne

» pouvant plus acquérir et le feu l'empêchant » de rester stationnaire, il doit nécessairement » perdre. »

Linné a dit : « La nature ne fait point de saut. » Encore aujourd'hui les botanistes font de vains efforts pour le prouver. M. Van Mons pense différemment et dit, page 247 : « Tout se fait par » choc et bond, et rien par continuité d'action. » Cela est ainsi au moral comme au physique. Ce » qui travaille se fatigue, et ce qui s'est fatigué » doit se reposer. Tout effort s'épuise, tout res- » sort se relâche, et ce qui s'est épuisé, relâché, » doit, en force, en tension, se remonter, doit ac- » cumuler une nouvelle activité. »

L'ouvrage de M. Van Mons est plein de ces hautes considérations philosophiques et scientifiques. Un homme de sa trempe ne pouvait pas, en effet, s'en tenir à exposer ses préceptes avec sécheresse, comme ferait un simple pépiniériste. S'il pose un axiome, ses immenses connaissances lui donnent le moyen de l'entourer de tant de faits, de tant de probabilités, qu'il faudrait être au moins de sa force pour essayer de le renverser ; et jusqu'ici il ne s'est encore trouvé personne parmi les adversaires de M. Van Mons dont les armes fussent assez bien trempées pour oser l'attaquer de front.

Poiteau.

Concours d'examen pour les jeunes jardiniers.— Diplôme de capacité.

J'ai entendu dire qu'un jeune jardinier se proposait de lire à la Société royale d'horticulture de Paris un mémoire sur l'avantage qu'il y aurait, pour la science horticole et pour la satisfaction des propriétaires, que ladite société ouvrît un concours pour l'examen des jeunes jardiniers studieux, qui voudraient qu'on les distinguât de la foule des manœuvriers ignorants et sans-goût pour l'étude, qui se présentent partout comme des jardiniers, trompent et ruinent les maîtres avant que la preuve de leur impéritie les fasse renvoyer. Ce jeune jardinier s'attachera à démontrer qu'en faisant subir des examens aux jeunes praticiens, et en n'accordant un diplôme de capacité qu'à ceux qui en seraient reconnus dignes, les maîtres ne voudraient bientôt plus confier leur jardin qu'à un jardinier porteur d'un diplome ; que, par ce moyen, les ignorants seraient obligés de s'instruire, ou de quitter la profession qu'ils déshonorent.

La Société royale d'horticulture ne pourra manquer d'accueillir favorablement une telle proposition, et je me ferai un devoir de donner de la publicité au résultat qui en adviendra. P.

Extrait d'une lettre de madame Aglaé Adanson, *adressée au rédacteur du* Bon Jardinier.

Baleine, ce 25 décembre 1836.

Monsieur,

Je viens de recevoir le *Bon Jardinier*; en le parcourant, j'y ai vu à l'article *Chincapin* que c'était un arbre rare encore en France. J'en ai un pied qui, depuis dix ans, me donne assez de fruits pour en manger et en semer. Par ces semis j'ai obtenu une variété que je nomme *C. pumila hybridra*, qui *fructifie à trois ans d'âge*, et dont les fruits ont la forme et la grosseur de nos châtaignes communes. J'ai ressemé cette année ces fruits hybrides pour voir si cette précocité surprenante à fructifier se maintiendra. Si vous désirez un pied de cette variété, je vous en enverrai un de suite, qui, si la transplantation ne dérange pas sa végétation, donnera du fruit l'année prochaine. Je vous dirai que le fruit du chincapin est *délicieux bouilli*, blanc, farineux, sucré; nos meilleurs marrons n'approchent pas de sa délicatesse; son seul défaut est d'être petit; mais j'espère, à force de ressemer, de l'amener à la grosseur du marron de France, pourvu qu'alors il ne perde pas en qualité ce qu'il gagnera en volume.

Il y a, monsieur, une troisième espèce de châtaignier d'Amériquie dont vous n'avez pas parlé, et qui, je crois, est le véritable *chincapin*, tandis que celui qu'on nomme ainsi serait le *pumila*;

cette espèce que je mentionne fleurit dans mon jardin depuis dix ans, mais les fleurs n'amènent qu'un simulacre de fruit avorté; à l'opposé du *pumila*, il s'élance sur une tige unique et grêle. Il pousse lentement; ses feuilles sont plus petites, plus blanches en dessous et plus coriaces. J'ai aussi deux châtaigniers d'Amérique assez forts, qui fleurissent et avortent toujours. Voilà trois espèces bien distinctes.

A l'article *Pinus*, vous dites aussi, monsieur, que le *banksiana* est rare; et effectivement il est coté 8 et 10 fr. dans quelques catalogues; mais, moi, j'en ai un pied de quinze ans, qui se couvre de cônes chaque année; j'en ai distribué à plusieurs pépiniéristes. Il est *très-distinct* des *sylvestris*, tant par ses cônes que par son port : c'est un arbre branchu du bas. Je n'ai jamais pu l'élever, malgré l'ébranchage réitéré, que, *comme les autres pins*, il supporte très-bien.

Je possède aussi un pin d'*Embrun* (Alpes), *embrunensis*, qui, quoique très-vigoureux, n'a pas plus de trois pieds de haut à douze ans; il a les feuilles et les boutons plus petits que le *mugho*; il ne fructifie pas. Je ne le trouve cité dans aucun ouvrage.

Mon pin (porte-graine) de *Caramanie* est énorme, et couvert de cônes depuis dix ans. Son port diffère beaucoup du *laricio*, qui s'élève (je dis le laricio) droit et régulier, et dont chaque rang de branches, écartés les uns des autres, indiquent, comme dans *le pin du lord*, le nombre de ses années.

J'ai aussi des noyers d'Amérique, dont les fruits jonchent la terre et forment pépinière, car je ne les ramasse pas.

Enfin, monsieur, mon parc de trente arpents forestiers est rempli d'arbres et d'arbrisseaux d'Amérique dont la végétation vous étonnerait.

Blé de la Trinité, Blé de Victoria ou *Blé de 70 jours.*

M. Vilmorin a finalement démontré, d'après des expériences comparatives, que le blé dit de la Trinité, et celui dit blé de Victoria, sont une seule et même sorte de blé; qu'elle ne mûrit pas plus tôt que nos blés de mars, et ne paraît avoir aucun avantage sur eux.

Blé géant de Sainte-Hélène, Blé nonette de Lausanne.

D'après des renseignements adressés à M. Vilmorin par M. Baraud, cultivateur pépiniériste à Lausanne, le premier ne doute plus que le blé géant de Sainte-Hélène ne soit le même que celui cultivé de temps immémorial dans les environs de Lausanne, sous le nom de blé nonette. (Voir l'article qu'il a inséré à ce sujet dans le *Bon Jardinier* de 1837, page *xxvij*.)

Sucre de cacte.

Le *Moniteur industriel* du 29 septembre 1836 a fait connaître qu'un jeune Sicilien, M. le doc-

teur Furnari, qui s'occupe de chimie industrielle à Paris, avait trouvé que les fruits des cactes contiennent un suc cristallisable aussi beau et aussi bon que le sucre de canne et de betterave. M. Furnari en a présenté au roi de Naples pendant son séjour à Paris. Le *Moniteur industriel* ne détermine pas l'espèce de cacte qui a fourni ce sucre; mais il paraît qu'il a été tiré ou qu'on peut en tirer de tous les cactes du genre *opuntia*, naturalisés en Espagne et sur les deux bords de la Méditerranée. Si la canne à sucre ne peut pas réussir à Alger, les opuntia y réussissent très-bien, et leur culture serait très-peu coûteuse. Reste à savoir si on pourra en tirer assez de sucre pour payer les frais de sa fabrication et donner du bénéfice. Néanmoins on dit qu'une compagnie se forme pour exploiter la découverte de M. Furnari. Je lui souhaite beaucoup de succès, mais, si j'avais des capitaux, je ne les placerais pas là.

Chou colossal.

Un spéculateur, un chevalier d'industrie anglais a spéculé, en 1836, sur la bonne foi de ses compatriotes et sur la nôtre, et il est parvenu à faire quelques dupes de l'un et de l'autre côté de la Manche, en vendant à un franc pièce des graines de chou sous le nom nouveau de *Chou Waterloo cesareen* en Angleterre, et sous celui de *Chou colossal* en France. Quelques personnes ont acheté de ces graines sans défiance; d'autres, qui n'y croyaient pas, en ont acheté aussi, mais

en petite quantité, seulement dans la vue de faire une vérification, et il a été reconnu que ces graines étaient celles de notre chou cavalier; que même elles n'étaient pas pures, puisqu'il en est sorti d'autres choux dégénérés. Le chevalier d'industrie anglais a eu l'habileté de ne pas se faire reconnaître. Nous renvoyons, pour l'histoire de cette filouterie, à un article très-curieux que M. Vilmorin a inséré dans le *Bon Jardinier de* 1837, *page xxxij*.

Emploi du sublimé corrosif pour la conservation des bois de construction.

La Revue britannique du mois d'août 1836 fait connaître que M. Kyan a pris un brevet d'invention pour le procédé qu'il a découvert de préserver les bois, les cordages, les toiles, les canevas de l'humidité, et conséquemment des pourritures qu'elle leur fait ordinairement subir en assez peu de temps. Le sublimé s'applique sur ces matières comme on a coutume de l'appliquer sur les substances animales; en pénétrant les corps il forme avec eux une matière insoluble, inerte et indestructible, que l'humidité ne peut pénétrer. L'opération s'appelle *kyaniser*, et le bois opéré *bois kyanisé*. Le gouvernement anglais attache une grande importance à cette découverte, et il en fait faire l'essai dans ses constructions navales, civiles et militaires. Les particuliers qui font bâtir l'essaient ou l'emploient aussi, et déjà on compte à Londres plusieurs édifices importants où il n'a été employé que du bois *kyanisé*.

Quant à nous autres, jardiniers, avant de faire entrer le sublimé corrosif dans nos humbles demeures, nous aurions besoin de savoir si cette substance, appliquée ainsi sur le bois, se neutralise au point de n'être plus dangereuse. La Revue britannique ne nous rassure pas à ce sujet. En attendant, nous pourrions toujours *kyaniser* quelques piquets, quelques tuteurs, pour comparer l'effet de la *kyanisation* avec celui de la *carbonisation*, et aussi pour savoir si un tuteur *kyanisé* ne nuirait pas à la plante qu'il soutiendrait.

POITEAU.

Notice au sujet d'une circulaire ministérielle adressée aux Préfets dans l'intérêt de l'agriculture (1).

Le 30 juillet dernier, M. Passy, alors ministre du commerce et des travaux publics, a écrit une circulaire à tous les préfets pour les engager à rechercher

---

(1) Cet article a perdu l'avantage de l'*apropos* par la chute du ministère Thiers ; mais comme le changement de ministres ne détruit ni la vérité, ni les faits accomplis, qu'il ne change pas les opinions sur les principes généraux de la dignité de l'homme, sur l'importance de l'agriculture, sur la protection et l'encouragement qu'un gouvernement sage et paternel devrait lui donner, j'ai cru que les citations qu'il contient, et qui sont peu connues des lecteurs de la Revue horticole, me feraient pardonner de reproduire si tard ce que j'espérais publier il y a trois mois. D'ailleurs je reconnais que cet article ne peut intéresser que ceux qui sont bien persuadés que l'agriculture est la plus importante et la plus utile de toutes les sciences.

et à proposer aux conseils généraux les moyens de favoriser l'agriculture. Cette circulaire commence ainsi: « L'agriculture est assurément la base fondamentale de la prospérité de la France. Le grand nombre de bras qu'elle occupe, l'importance de ses produits, l'étendue des avantages à recueillir des diverses améliorations dont elle est susceptible, tout s'unit pour lui assigner le premier rang parmi nos industries, et faire au gouvernement un devoir de ne rien négliger pour en seconder le développement. »

Après ce préambule, on devait croire que M. le ministre allait jeter à pleines mains les encouragements sur l'agriculture : point du tout ; il devise avec ses préfets, leur dit qu'on ne se méprenne pas sur les moyens d'actions dont le gouvernement dispose; que l'erreur serait grande de croire qu'il est le maître d'assurer aux produits agricoles des prix capables d'améliorer le sort du cultivateur, etc., etc. Après avoir engagé les préfets à faire enseigner les principes élémentaires de l'agriculture dans les écoles primaires des campagnes, M. le ministre leur montre les difficultés qui doivent les empêcher de réussir, et ne leur indique aucun moyen de les vaincre. Quant aux sociétés d'agriculture, ce ne sont, dit M. le ministre, que des auxiliaires dont il ne faut pas exagérer l'importance. Les comices agricoles sont, selon lui, des réunions trop passagères, et qui ne remplissent le but de leur institution qu'autant qu'il s'y rencontre des hommes assez éclairés pour en bien diriger les travaux. Les fermes modèles paraissent, à M. le ministre, des institutions extrêmement utiles ; et, après avoir énuméré le bien qu'elles peuvent produire, il se hâte

de dire que leur établissement présente trop de difficultés pour qu'il s'en fonde prochainement un grand nombre. Enfin, ce qu'il y a de singulièrement remarquable dans cette circulaire ministérielle, c'est que M. le ministre parle en homme plein de bonne volonté pour l'agriculture, et qu'au lieu de faire usage de son pouvoir pour la favoriser, il s'attache particulièrement à nous persuader qu'elle n'a rien à espérer du gouvernement.

En attendant que MM. les préfets agissent ou n'agissent pas, la circulaire ministérielle est tombée entre les mains de quelques agronomes capables d'en juger la portée, et ils n'y ont guère vu que ce que l'on appelle de *l'eau bénite de cour*. Le Journal des progrès agricoles ne doute nullement des bonnes intentions de M. Passy, mais il ne croit pas du tout à la sincérité de ses paroles lorsqu'il dit que l'agriculture *est la base fondamentale de la prospérité de la France*, car, observe ce journal, s'il était vrai que M. Passy eût voulu assigner à l'agriculture le premier rang parmi nos industries, comment s'est-il donc fait qu'en arrivant au pouvoir, il ne se soit pas empressé de substituer au titre que lui ont légué ses devanciers, celui bien autrement significatif de ministre de l'AGRICULTURE et du commerce ? Quand M. Passy dit à ses préfets : « Vous savez quels efforts ont été faits jusqu'ici pour hâter les progrès de l'agriculture, » le Journal des progrès agricoles lui rappelle, fort à propos, qu'à une époque encore peu éloignée, des fonds assez considérablets, destinés aux encouragements à l'agriculture, sont restés inertes dans les mains d'un de ses prédéccsseurs, sans que, de son aveu et malgré sa

réputation d'*habileté*, il ait su en faire emploi. A ce sujet le journal prend la liberté grande de faire observer que si le ministre se fût donné la peine de s'informer des besoins de l'agriculture, il aurait trouvé où placer utilement les fonds que le pays avait mis à sa disposition. Enfin, après bien d'autres observations sur la susdite circulaire ministérielle, sur les entraves qui frappent l'agriculture au cœur par d'absurdes et impolitiques combinaisons fiscales, sur ce que l'agriculture n'a pas de représentant parmi les dignitaires de l'état, le Journal des progrès agricoles termine par son étonnement de ce que le THAER français n'ait pas encore son fauteuil à la chambre des pairs.

La circulaire ministérielle est tombée aussi entre les mains de M. Soulange Bodin, ardent ami de l'agriculture, doué d'une perspicacité peu commune et d'un jugement aussi juste qu'étendu. Ce zélé cultivateur crut voir que la circulaire ministérielle portait à faux sur plusieurs points, et qu'elle se taisait sur d'autres de grande importance. Il écrivit donc, le 21 août 1836, une lettre à M. Passy même, dans laquelle il s'est permis de voir sous un autre point de vue les allégations du ministre, et de mettre sous ses yeux des idées utiles et des moyens d'exécution dont la circulaire ne parle pas.

M. Soulange Bodin attendait une réponse à ses observations quand le ministère Thiers est tombé en dissolution, et qu'un interrègne ministériel d'une longueur inusitée est venu donner du souci, des craintes et des espérances aux intrigants, de l'occupation aux oisifs, la comédie aux gens raisonnables, et fournir aux journalistes des articles plus hétérogènes et plus absurdes les uns

que les autres, *tantæ molis erat præstantem condere gentem*. M. Soulange Bodin, n'ayant plus de réponse à attendre de l'ex-ministre, M. Passy, écrivit directement au roi, le 4 septembre 1836, persuadé, d'ailleurs, qu'il vaut toujours mieux s'adresser au bon Dieu qu'à ses saints. Voici le commencement du mémoire de M. Soulange Bodin:

« Sire, dans une lettre que j'ai écrite, le 15 août dernier, à votre ministre du commerce et des travaux publics, j'ai annoncé l'intention d'envisager les rapports de l'administration publique avec l'agriculture sous le point vue de certains encouragements que celle-ci pourrait en recevoir, et qui seraient, par leur nature, plus particulièrement fondés sur le principe de l'honneur, et par-là plus spécialement propres à replacer l'agriculture dans le degré de considération publique dont elle n'aurait jamais dû déchoir.

» Tel est le but du mémoire que j'ai présentement l'honneur d'adresser à votre majesté. Tant de bienveillance et de sagacité à la fois ont toujours signalé l'intérêt qu'elle porte à l'agriculture, que l'on voit bien, sire, qu'elle vous est aussi familière et aussi chère qu'à nous-mêmes qui habitons et cultivons les champs, et que ce sera toujours en vous qu'elle trouvera le meilleur juge et le plus sûr protecteur de ses droits. »

Après cette exposition, M. Soulange Bodin entre en matière, et plaide la cause de l'agriculture avec tant de force, de chaleur et de vérité, que l'on voit bien qu'il sent mieux que M. Passy qu'elle est *la première colonne des états policés*, et la première des industries qu'un gouvernement sage et paternel doit

honorer, encourager et protéger. Pour que l'agriculture soit honorée et protégée, il faut un MINISTRE DE L'AGRICULTURE. Voici comme M. Soulange Bodin argumente pour en faire sentir la nécessité :

« Mais la culture des champs, n'est-ce pas après tout, sire, la civilisation même ? Et, s'il en est ainsi, l'agriculture, dans une société bien réglée, doit-elle jamais perdre sa prééminence sur les divers éléments de la civilisation qui constituent cette société, et qui tous, émanés de l'agriculture, ne peuvent, l'histoire en fait foi, se soutenir longtemps que par l'agriculture, et retomberont dans le néant si leur principe vient à manquer. Que penser donc, sire, en voyant d'abord que chez nous, qui prétendons sûrement à un haut degré de civilisation, il ne se trouve pas dans la hiérarchie administrative un grand fonctionnaire spécial, dont la dénomination exprime les relations de l'administration avec l'agriculture, sous le rapport de la protection, de la bonne direction, des encouragements en tout genre que l'une veut donner à l'autre, et qu'en effet elle lui doit? La France, cette France agricole, dont la richesse et la puissance territoriales se relevèrent si merveilleusement aux yeux de l'Europe étonnée, encore hostile après le désastre de 1815, n'a point, on peut le dire, de ministre de l'agriculture. Elle demeure accessoirement dans la dépendance d'un ministre du commerce et des travaux publics, qui, obligé de confier l'agriculture au dévoûment secondaire d'un secrétaire ou d'un commis, lui rappelle seulement par quelques circulaires une existence soumise aux changements de cabinet, et lie le mieux qu'il peut sa bonne volonté éphémère à des

améliorations qui ne partent pas de lui, à des besoins qui lui survivront, à des questions qu'il n'a pas le temps d'approfondir et qu'il ne décidera pas. »

Il y a longtemps que l'agriculture a reçu le nom de *premier des arts*, et cependant on ne lui a pas encore ménagé une salle spéciale aux expositions générales de l'industrie nationale, pour lesquelles le gouvernement dépense des sommes considérables. M. Soulange Bodin relève cette omission inconcevable, et démontre avec une dialectique si pressante que l'agriculture devrait y tenir le premier rang, qu'on est obligé de convenir que nos hommes d'état ont toujours eu au moins un œil de l'esprit fermé. Voici la dernière demande que M. Soulange Bodin fait au roi :

« Il serait une dernière illustration que je ne craindrais pas, sire, de demander pour l'agriculture : ce serait que le roi pût élever à la dignité de pair de France un des agriculteurs les plus célèbres que posséderait le pays, et que cette promotion spéciale fût essentiellement motivée sur la considération des services éminents qu'il aurait rendus, soit par ses écrits, soit par ses exemples, soit à la science, soit à l'art agricole. Une de ces lumières des nos champs brillerait toujours au sein de la chambre des pairs; ce serait là, sire, le maréchalat des agriculteurs. »

C'est bien, très-bien de s'adresser au chef de l'état pour obtenir le redressement des erreurs ou des distractions de ses conseillers ; mais est-ce bien là où est le remède au mal dont M. Soulange Bodin cherche la guérison ? Est-ce que l'agriculture ne pourrait pas être elle-même son médecin ? Ne sont-ce pas les agriculteurs eux-mêmes qui, par leur indolence, par leur

isolement, par l'oubli de leurs droits ou leur négligence à les exercer, par l'ignorance dans laquelle ils restent de l'importance de leur profession qui contribuent le plus à ce que le *premier des arts* n'ait pas de ministre nominatif parmi les conseillers de la couronne? L'apathie des agriculteurs saute aux yeux et forme un contraste frappant avec l'activité des intrigants, des solliciteurs qui assiégent le budget. Aussi n'est-il pas étonnant que les dispensateurs des trésors de l'état soient si occupés à donner à ceux qui demandent, qu'ils n'aient pas le temps de penser à ceux qui ne demandent rien, qui négligent même de jouir de leurs droits. Je crois que M. le sous-préfet du Hâvre a mieux trouvé que M. Soulange Bodin la corde qu'il faut faire vibrer pour replacer l'agriculture au rang élevé qu'elle n'aurait jamais dû perdre. Voici l'allocution que ce magistrat a prononcée en séance d'un comice agricole à Goderville (Seine-Inférieure) le 29 juin 1836 :

« Elevez-vous donc, agriculteurs! considérez votre position : vous êtes les hommes les plus utiles de la France, nous dirons même LA FRANCE, C'EST VOUS, car le sol, c'est la patrie. Vous êtes donc les hommes du sol, vous êtes donc les hommes de la patrie. Le législateur a si bien senti que vous êtes les hommes de la France, que vous faites sa force, sa richesse, sa puissance, que, dans cet état constitutionnel et représentatif, vous êtes appelés en majorité dans les élections pour choisir les citoyens qui doivent concourir à la confection des lois, lesquelles, vous le savez, ne doivent être faites que dans l'intérêt général du pays. S'il est vrai que l'agriculture ne soit pas suffisamment pro-

tégée, vous ne pouvez vous en prendre qu'à vous-mêmes, puisque c'est vous qui nommez les législateurs. »

Voilà la véritable corde qu'il faut faire vibrer, la véritable porte où il faut frapper pour que l'agriculture parvienne à se faire rendre justice, à se faire reconnaître pour la première et la plus utile des industries ! Mais nous sommes si peu habitués à juger les choses d'après leur véritable mérite, que je crains bien que M. le sous-préfet du Hâvre ne prêche encore long-temps dans le désert. L'esprit public est si peu formé en France, que les avantages d'un gouvernement constitutionnel et représentatif n'y sont pas même appréciés, puisqu'il faut gourmander les électeurs pour les faire voter, mettre les gardes nationaux en prison pour les obliger à monter leur garde, et, chose incroyable au dix-neuvième siècle, menacer les jurés d'une amende de 500 f. pour les forcer à remplir la plus auguste et la plus sainte de toutes les fonctions.

POITEAU.

isolement, par l'oubli de leurs droits ou leur négligence à les exercer, par l'ignorance dans laquelle ils restent de l'importance de leur profession qui contribuent le plus à ce que le *premier des arts* n'ait pas de ministre nominatif parmi les conseillers de la couronne? L'apathie des agriculteurs saute aux yeux et forme un contraste frappant avec l'activité des intrigants, des solliciteurs qui assiégent le budget. Aussi n'est-il pas étonnant que les dispensateurs des trésors de l'état soient si occupés à donner à ceux qui demandent, qu'ils n'aient pas le temps de penser à ceux qui ne demandent rien, qui négligent même de jouir de leurs droits. Je crois que M. le sous-préfet du Hâvre a mieux trouvé que M. Soulange Bodin la corde qu'il faut faire vibrer pour replacer l'agriculture au rang élevé qu'elle n'aurait jamais dû perdre. Voici l'allocution que ce magistrat a prononcée en séance d'un comice agricole à Goderville (Seine-Inférieure) le 29 juin 1836 :

« Elevez-vous donc, agriculteurs! considérez votre position : vous êtes les hommes les plus utiles de la France, nous dirons même LA FRANCE, C'EST VOUS, car le sol, c'est la patrie. Vous êtes donc les hommes du sol, vous êtes donc les hommes de la patrie. Le législateur a si bien senti que vous êtes les hommes de la France, que vous faites sa force, sa richesse, sa puissance, que, dans cet état constitutionnel et représentatif, vous êtes appelés en majorité dans les élections pour choisir les citoyens qui doivent concourir à la confection des lois, lesquelles, vous le savez, ne doivent être faites que dans l'intérêt général du pays. S'il est vrai que l'agriculture ne soit pas suffisamment pro-

tégée, vous ne pouvez vous en prendre qu'à vous-MÊMES, puisque c'est vous qui nommez les législateurs. »

Voilà la véritable corde qu'il faut faire vibrer, la véritable porte où il faut frapper pour que l'agriculture parvienne à se faire rendre justice, à se faire reconnaître pour la première et la plus utile des industries ! Mais nous sommes si peu habitués à juger les choses d'après leur véritable mérite, que je crains bien que M. le sous-préfet du Hâvre ne prêche encore long-temps dans le désert. L'esprit public est si peu formé en France, que les avantages d'un gouvernement constitutionnel et représentatif n'y sont pas même appréciés, puisqu'il faut gourmander les électeurs pour les faire voter, mettre les gardes nationaux en prison pour les obliger à monter leur garde, et, chose incroyable au dix-neuvième siècle, menacer les jurés d'une amende de 500 f. pour les forcer à remplir la plus auguste et la plus sainte de toutes les fonctions.

POITEAU.

Projet pour parvenir à l'établissement de fermes-modèles cantonnales dans tous les départements, sans aucuns frais pour le trésor; par M. le docteur CANY, de Toulouse.

L'auteur ne voit de remède à l'état arriéré de l'agriculture dans le midi de la France, que dans l'institution d'écoles d'agriculture pratique partout où il en manque, et de fermes-modèles simples, modestes, mais bien conçues dans tous les cantons. Il entend qu'elles ne coûtent aucun sacrifice au gouvernement, ni pour leur fondation ni pour leur entretien. Au contraire, elles seraient comme autant de mamelles fécondes qui donneraient des ressources certaines pour augmenter la fortune particulière des propriétaires ruraux, l'aisance des malheureux cultivateurs, en même temps que les richesses de l'état et la prospérité publique.

Le moyen qu'il propose pour parvenir à la création des fermes-modèles cantonnales, consiste à ouvrir un concours d'agriculture entre tous les propriétaires ruraux de chaque canton, dont les conditions seraient établies dans un programme spécial, dressé d'après les principes de l'école moderne par un jury instruit.

La dépense pour les primes destinées aux fermes-modèles cantonnales, déduction faite des cantons forestiers et urbains, s'élèverait, annuellement à compter de 1841, à la somme de 4 millions, donnant un chiffre moyen de 47,000 francs par département.

En supposant que, par l'effet des meilleures méthodes de culture résultant de ces institutions nouvelles, le produit des terres cultivées fût accru *seulement d'un franc par hectare*, et que l'on mît en culture réglée la quarantième partie des terres qui restent en jachères, l'auteur prétend qu'on trouverait un accroissement de produits annuels de 80 millions, ce qui donnerait pour l'année 1841 un total de 320 millions, c'est-à-dire 316 millions en sus des primes que le gouvernement serait tenu de payer à cette époque, etc.

(*Journal général de France*, 31 juillet 1836.)

Nota. C'est avec plaisir que les amis du pays voient les journaux politiques commencer à insérer de temps en temps dans leurs colonnes quelques articles sur l'agriculture, voire même sur le jardinage. Messieurs les journalistes reconnaîtraient-ils enfin que les hommes qui nourrissent les autres méritent qu'on les compte pour quelque chose dans la hiérarchie sociale? Ou plutôt ne serait-ce pas que ces messieurs s'aperçoivent que le bon sens du peuple se dégoûte de l'*ars non regendi sed fallendi homines* qu'ils jettent chaque matin pour pâture aux oisifs, aux gobe-mouches, et qui donnent des nausées aux lecteurs d'un esprit sain et dénués d'ambition? Quoi qu'il en soit, le temps approche où l'on demandera aux journalistes autre chose que des intrigues, des déceptions, de pitoyables comédies. Déjà M. Geoffroy de Saint-Hilaire vient de signaler à l'Académie royale des sciences le bon sens, le tact exquis de la partie de la nation que certains régenteurs désignent dédaigneusement sous le nom de *peuple*, et le premier corps savant du monde a reçu ce signalement comme un fait démontré. Si ce peuple

a toujours été considéré comme un terrain inculte, ce terrain n'en est pas moins fertile ; et quand les journaux voudront y semer des vérités utiles en place d'absurdes paradoxes, elles y germeront et prendront de profondes racines.

POITEAU.

Deux mots sur le jardin impérial de Nikita, en Crimée.

Ce jardin est une école d'acclimatation. La température y est à peu près celle de Marseille; on conçoit dès-lors qu'il peut y avoir beaucoup de végétaux en pleine terre, qu'on ne pourrait pas conserver à Paris sans le secours des serres. Outre tous les arbres et arbrisseaux d'ornement et d'utilité industrielle, le directeur, M. le Ch. Hartwiss, y réunit aussi les arbres fruitiers de MM. Van Mons, Diel, Burchardt, le baron Truchsess, Audibert; on y en compte environ 1,200 variétés, non compris beaucoup d'oliviers et de figuiers. Quant aux vignes, l'établissement en possède plus de 600 variétés, venant de notre pépinière du Luxembourg (qui est détruite parce que la chambre des députés, au lieu de faire une enquête sur les vices de son administration, a brutalement refusé d'accorder les fonds nécessaires à son entretien, et que le ministre n'a pas dit un mot pour les obtenir), de MM. Beaumann, Audibert, de Perse, de la Géorgie, de la Tauride, de la Hongrie, de l'Archipel, de la Toscane, de

la Lombardie, de l'Espagne, et même des États-Unis de l'Amérique.

Je reviendrai peut-être sur les jardins de la Russie, et montrerai que ce pays n'est pas aussi barbare que certains journaux nous le représentent.

POITEAU.

Note sur la fabrication du sucre de betterave.

Tandis que le gouvernement français tient en suspens l'activité des industriels sous la menace d'un impôt indéterminé sur le sucre de betterave, les Américains des Etats-Unis, qui ne craignent aucune taxe de cette nature, aperçoivent le moyen de donner à leur commerce et à leurs richesses une extension incalculable, en introduisant chez eux la culture en grand de la betterave, et la conversion du suc de cette plante en sucre. Déjà un habitant de Boston m'a demandé tous les ouvrages qui ont été publiés en France sur la fabrication du sucre de betterave. Déjà, dès le commencement de 1836, M. James Ronaldson est arrivé de Philadelphie à Paris, afin de s'instruire sur tous les procédés suivis dans nos meilleures fabriques pour la culture de la betterave et la confection de son sucre; et, après avoir appris tout ce qu'il faut savoir pour former de pareils établissements dans son pays, il vient d'y retourner en emportant avec lui, non-seulement des plans, des modèles, des devis et des instructions étendues, mais encore une quantité si prodigieuse de graines de betterave,

que le prix en est considérablement augmenté, et qu'aujourd'hui on a de la peine à en trouver dans le commerce.

La *Gazette des Etats-Unis*, qui est sans doute l'organe de l'opinion de ce pays sur l'impôt dont notre industrie est menacée, s'exprime ainsi dans son numero du 19 août dernier :

« En parcourant les dernières gazettes françaises, j'ai vu avec beaucoup de surprise que le gouvernement avait présenté aux chambres un projet de loi pour établir une taxe sur le sucre fabriqué en France avec les betteraves, qui y sont le produit du sol.

» Un semblable projet est tout à fait en opposition avec l'esprit du temps, et notre étonnement ne serait pas plus grand que notre pitié pour les gouvernants et les gouvernés, si ce projet était passé en loi, fût-ce en Turquie ou en Egypte. Il est heureusement probable qu'en le renvoyant à la session suivante, la chambre des députés l'a tué.

» Une taxe sur le sucre de betterave, en France. offrirait au monde un bien singulier spectacle. Pendant que l'Allemagne, la Prusse, l'Amérique et l'Angleterre elle-même se partageraient les bénéfices du produit du génie, de la persévérance, du travail et des sacrifices pécuniaires des Français, cette branche si importante d'industrie languirait, et serait perdue pour le peuple qui lui a donné naissance, et la France deviendrait tributaire de l'étranger pour le sucre de betterave qu'elle lui aurait appris à fabriquer; fabrication à laquelle son sol et ses habitudes la rendent particulièrement propre. Certainement la France,

qui a pu produire des hommes assez instruits pour faire du sucre de betterave, doit trouver des hommes d'état capables de créer un revenu par d'autres moyens qu'en sacrifiant son industrie. »

(Extrait du *Journal Général de France*, 20 novembre 1836.)

Sur le Bouquet des vins.

Il faut convenir que notre siècle est furieusement analyste, et que, tandis que d'une part les philosophes scapèlent le cerveau et passent au creuset les actions des représentants de Dieu sur la terre, les chimistes de l'autre part ne restent pas en arrière dans l'entreprise audacieuse de nous désenchanter sur la puissance et les merveilleuses combinaisons de la nature. Autrefois, cette bonne nature ne se présentait jamais aux yeux et à l'entendement des humains qu'entourée d'un voile mystérieux, impénétrable, qui inspirait le respect te confondait la curiosité. Aujourd'hui, les chimistes la font poser cavalièrement dans leur laboratoire comme un modèle d'académie, la déshabillent sans façon, portent leurs regards scrutateurs sur ses charmes, les analysent, découvrent ses secrets les plus cachés, et s'en vantent à qui veut les entendre. Pour peu que cela dure, la nature n'aura bientôt plus rien de mystérieux, même pour le vulgaire, et MM. les chimistes et physiciens nous apprendront, sinon l'art d'être heureux, du moins celui de faire de l'or à volonté.

En attendant, ne voilà-t-il pas que M. Pelouse, aidé d'un curieux comme lui, et aussi bon gourmet sans doute, vient de trouver que c'est une certaine substance qui donne un certain bouquet à certains vins; que cette substance est un éther huileux; que cet éther est composé d'un atome d'un nouvel acide, que l'on appellera *œnantique*, et d'un atome d'eau; qu'en combinant ce nouvel acide avec l'acide sulfurique, on reproduit identiquement l'éther œnantique.

Or, il est clair qu'au moyen de cette découverte nous allons donner le bouquet du tokai au vin de Surenne, et que voilà la nature enfoncée encore une fois.

POITEAU.

III. SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE.

Exposition de la Société royale d'horticulture de Paris.

Le conseil a décidé dans sa séance du 7 décembre 1836, que la Société ferait sa huitième exposition des produits de l'horticulture, du 29 mai au 4 juin 1837.

Société royale d'agriculture et de botanique de Gand.

La société voulant célébrer solennellement l'inauguration de son nouveau local, le 10 mars 1837, a décidé que l'exposition d'hiver qui a lieu ordinairement en février, serait remise à l'époque de cette solennité. Le jury de l'exposition sera composé de 46 jurés appelés de 21 villes de l'Europe. 53 prix seront mis au concourts, et pourront être remportés par les concurrens nationaux et étrangers. Jamais on n'aura vu fêter la déesse des fleurs avec autant de magnificence.

Observation. Nous prions le lecteur de nous excuser, si nous publions les expositions ci-dessous un peu trop tard.

Exposition publique faite par la même société les 6, 7, 8 et 9 *février* 1836.

La salle contenait 2,461 plantes exposées par 519 amateurs et cultivateurs. Un aussi grand nombre d'exposants et de plantes en fleurs au cœur de l'hiver, démontre un bien grand amour pour le culte de Flore. Il serait difficile de citer une ville où cette déesse reçoive autant d'hommages qu'à Gand, et où elle ait un Temple aussi magnifique.

La plante désignée pour être présentée en fleurs épanouies, le 6 février, était la *Lychnis calcedonica fl. rub. pl.* Aucune plante n'ayant été envoyée, le concours a été prorogé.

Le prix pour la plus riche collection de plantes en fleurs a été remporté par celle de M Aug. Van de Woestyne-d'Hane; celle de M. Aug. Van Tieghem a obtenu le premier accessit; celle de M. A. de Leu a obtenu le second.

Le prix pour la plus belle collection d'Amaryllis a été obtenu par celle de M. Aug. de Cook.

Le prix pour la plus riche et la plus belle collection de Camellia en fleurs a été décerné à celle de M. Charles Heye.

Le prix de belle culture a été gagné par un *Azalea indica fl. pur. pl.* exposé par M. Charles de Loose; le premier accessit par le *Camellia reticulata* de M. Charles Heye; et le second accessit par un *Glycine sinensis* de M. Auguste Michelynck.

Société de Flore de Bruxelles. — Exposition publique, les 13, 14 et 15 mars 1836.

La salle de l'exposition contenait 890 plantes, envoyées par 213 amateurs.

Deux prix étaient proposés pour les plus belles collections de plantes en fleurs envoyées à l'exposition.

Le premier a été décerné à celle de M. F. Reinders; le second à celle de M. Hermans-Lubbers, jardinier-fleuriste à Ixelles; et l'accessit à celle de M. Moens, jardinier-fleuriste à Anvers.

Le prix pour la plus belle collection de Camélia a été décerné à M. F. Reinders, composée de 40 magnifiques variétés en fleurs.

Le prix pour les Amaryllis a été accordé à celle exposée par M. Donkelaar, jardinier en chef du jardin botanique de Louvain.

Deux prix étaient proposés pour les deux plantes les plus rares, ou les plus nouvellement introduites dans le royaume. Le premier a été remporté par un *Gesneria fancialis* exposé par M. Parthon de Von, à Anvers; le second par un *Euphorbia pulcherrima* envoyé par M. F. Reinders; et l'accessit par un *Epimedium grandiflorum*, envoyé aussi par M. F. Reinders.

Deux prix étaient également proposés pour les plantes les plus remarquables par la plus belle floraison et la meilleure culture. Le premier a été décerné à un *Camellia Parthoniana*, exposé par M. Parthon de Von; le second à un *Protea glabra*, de M. F. Reinders; et l'accessit à un *Hovea Celsii* du même.

Le prix pour la plante dont la floraison s'éloigne le plus de son époque naturelle, n'a pas été remporté.

Société d'agriculture et de botanique de Louvain. — *Exposition publique les* 6, 7 et 8 février 1836.

On comptait dans la salle 263 plantes, exposées par 88 sociétaires ou amateurs.

Le prix pour la plus belle culture a été décerné à un *Beaufortia decussata*, exposé par M. Vermeylen; le premier accessit à un *Camellia striata* envoyé par M Adolphe Carolus; et le second accessit à un *Camellia anemoneflora*, par M. le vicomte Deschrynmalers.

Le prix pour la plante la plus rare, et celui pour la plus riche collection en belles plantes, n'ont pas été décernés.

Le prix pour la plus belle collection de fruits a été décerné à celle de M. Meester, jardinier de M. Van Mons.

Société de flore de la ville d'Alost. — *Exposition publique les* 11, 12 et 13 février 1836.

L'exposition se composait de 383 plantes en fleurs.

Le prix pour la collection la plus riche et la

plus variée a été décerné à celle de M. VERSCHAFFELT père, jardinier fleuriste à Gand.

Le prix pour la plante en fleurs la mieux cultivée a été gagné par un *Camellia striata*, de la collection de M. JOSSE BOONE ; le premier accessit par un *Pæonia papaveracea* de M. NOOZ; et le second accessit par un *Camellia maidenblusch* du même.

Le prix pour la plus belle collection de Camellia en fleurs a été décerné à celle de M. NOOZ ; le premier accessit à celle de M. JOSSE BOONE ; et le second accessit à celle de M. DE MOOR.

Exposition florale à Toulouse.

Si nous avons à regretter que la Société d'horticulture de Nantes ne donne plus de signe d'existence depuis deux ans, nous apprenons avec plaisir que celle de Toulouse paraît disposée à alléger nos regrets. D'après une lettre adressée à M. Jacques par l'un des exposants, elle a fait une exposition de plantes dans les premiers jours d'août 1835; on y comptait 167 plantes, non compris les pélargonium et les rosiers. M. Murel a obtenu une médaille de bronze, et M. de Boisgiraud une médaille d'argent. — On dit que plusieurs amateurs de Nîmes se proposent de faire aussi des expositions de plantes.

Société royale d'horticulture de Bruxelles. — Exposition publique les 1, 2 et 3 février 1836.

Les plantes, fruits, légumes, etc., composant l'exposition, étaient rangés sous 907 numéros.

Le prix pour la plante remarquable, la plus nouvellement introduite dans le royaume, a été décerné à un *Myanthus barbatus*, exposé par M. F. Reynders.

Le prix pour la plus riche collection de plantes en fleurs n'a pas été remporté; mais l'accessit a été accordé à M. F. Reynders.

Le prix pour la plus belle collection de fruits a été accordé à celle de M. Louis de Rasse, jardinier, à Tournay; et l'accessit à celle de M. le docteur Lebrun, à Lessine.

Les conditions des autres concours n'ayant pas été atteintes, le jury ne s'y est pas arrêté.

IV. ANNONCES.

Terre de bruyère.

Nous nous faisons un devoir de recommander

aux amateurs l'établissement formé par M. Fr. Monneau, pour fournir de la *terre de bruyère* en telle qualité que l'on en pourrait désirer. Nous savons, par notre expérience et par celle des cultivateurs qui en ont fait usage, qu'elle est d'excellente qualité. C'est donc un service à rendre aux personnes à qui cet établissement n'est pas encore connu, que de le leur indiquer. En effet, on est souvent fort embarrassé de se procurer, à Paris et aux environs, de la bonne terre de bruyère. On peut s'adresser, soit à Montlignon, vallée de Montmorency, soit au dépôt de Paris, rue du Faubourg-Saint-Denis, 160. Le prix est de 15 fr. le mètre carré, formant un tombereau à un cheval, pris au dépôt de Paris. Il y en a de différentes sortes, convenables aux divers végétaux.

Les pépinières de M. Fr. Monneau, à Montlignon, sont également recommandables, tant pour les arbres d'utilité que pour ceux d'ornement.

SOUSCRIPTION. — Thoka des Birmans, *Amherstia nobilis*, Wallich, lithographie coloriée avec le plus grand soin, d'après le dessin original de M. Poiteau, sur papier grand-aigle (24 pouces sur 38). Prix : 7 fr. 50 c.

Extrait des Annales de Flore et de Pomone.

« Le Thoka des Birmans peut être considéré comme l'un des arbres les plus extraordinaires, en même temps qu'il en est le plus beau par ses brillantes et colossales grappes de fleurs, dont le

riche coloris doit produire un effet magique sous le ciel brûlant de l'Inde.

» C'est pourquoi nous avons résolu de faire lithographier le dessin original de M. Poiteau, afin de pouvoir en mettre des épreuves à la disposition des amateurs. Nous mettrons ce projet à exécution lorsque nous aurons réuni trois cents souscripteurs.

» Les soins que nous nous proposons d'apporter dans l'exécution de ce travail en feront une estampe digne d'orner les plus riches salons des amateurs, pour qui les merveilles de la nature ont un attrait puissant. C'est, au surplus, le dernier travail en peinture de M. Poiteau, et nous nous croyons presque obligés de publier son adieu à cet art charmant, afin de laisser parmi les amis de l'horticulture un souvenir de cet homme de bien, dont toute la carrière a été vouée à l'étude de la science naturelle végétale, et à la recherche comme à la propagation des meilleurs moyens de perfectionner les cultures. »

On souscrit chez le libraire Rousselon, rue d'Anjou Dauphine, à Paris.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine, n. 4, place de l'Odéon.

REVUE HORTICOLE.

AVRIL—JUILLET 1837.

PHYSIQUE ET PHYSIOLOGIE VÉGÉTALES.

Acclimatation.

Une discussion s'est ouverte à la Société d'horticulture de Paris, à l'occasion de la culture du thé, sur ce que l'on doit entendre par *acclimatation*.

M. O. Leclerc-Thouin pense qu'acclimater un végétal étranger, ce serait l'habituer progressivement à supporter, sans en souffrir, une température différente de celle à laquelle il ne pourrait se faire de prime abord. En ce sens, on *n'acclimate pas les individus*, ou, du moins, il ne connaît aucun exemple d'arbres qui se soient assez aguerris, d'année en année, pour résister, après un certain temps, à des variations météorologiques qui les auraient fait périr lors de leur apparition dans nos pays. Ces arbres ne résisteront pas mieux à l'air libre, après avoir été successivement cultivés d'abord dans la serre chaude, puis dans la serre tem-

pérée, l'orangerie, etc., que si on les eût mis dès leur arrivée en pleine terre, en leur accordant tous les soins que peuvent réclamer, en de telles circonstances, leur jeunesse ou leur état maladif, soins qui font partie de l'art de la naturalisation; mais si l'on ne peut acclimater les végétaux pendant le cours de leur existence individuelle, il pense qu'il n'est pas pour cela impossible d'*acclimater certaines espèces* par les variétés qu'on est souvent maître d'en obtenir, au moyen des semis, et qui sont généralement d'autant plus robustes qu'elles sont formées sous l'influence de nos climats. Ainsi, la question d'acclimatation, ajoute-t-il, au lieu d'être résolue d'une manière absolue, paraît simplement déplacée.

MM. Neumann et Poiteau, considérant la naturalisation et l'acclimatation des végétaux à tige persistante comme une seule et même chose, soutiennent qu'elle n'est pas possible, puisque leur organisation ne change pas; et que l'expérience démontre assez qu'un végétal ligneux dépaysé ne prospère sous un climat étranger qu'autant qu'il s'y trouve à peu près dans les limites de la température du lieu où la nature l'avait fait naître; que si des végétaux ligneux dépassent ces limites sans souffrir, c'est beaucoup plus souvent vers le chaud que vers le froid.

M. Loiseleur-Deslongchamps rappelle que, si l'on s'est souvent mépris dans les essais d'acclimatation, c'est que les voyageurs ont négligé de faire connaître la latitude et la hauteur des lieux où ils ont pris les végétaux qu'ils rapportaient, et ajoute en conséquence qu'il importerait essentiellement que, dorénavant, les voyageurs et les expéditionnaires de plantes et de graines ne négligeassent plus ces renseignements.

M. Soulange Bodin admet que l'acclimatation d'un individu végétal ligneux est impossible, mais que celle des espèces par la succession lui paraît probable. Selon lui, l'acclimatation peut s'étendre du nord au midi comme du midi au nord : tous les faits particuliers, dit-il, dépendent des localités et ne peuvent entrer dans les principes généraux d'acclimatation.

Analyse et commentaire d'un mémoire publié par M. Pepin, *sur les moyens de convertir les plantes annuelles et bisannuelles en plantes vivaces et en plantes ligneuses;* par A. Duvreuil, *professeur de culture.* (Bulletin de la société d'horticulture de Rouen, 1837, page 81.)

Cet opuscule, publié par M. Pepin, chef de l'école de botanique au muséum d'histoire naturelle de Paris, a trait aux moyens de convertir les plantes annuelles et bisannuelles en plantes vivaces et en plantes ligneuses. M. Pepin n'offre pas ces procédés comme ayant été découverts par lui, seulement il pense que, généralement peu connus, ils pourront, étant publiés, donner lieu à de nombreuses applications de la part des amateurs d'horticulture.

La théorie du premier de ces procédés repose sur un fait de physiologie végétale; à savoir : que le terme de la vie, dans les plantes annuelles et bisannuelles, est la production des fleurs et des fruits. Il en résulte donc qu'en empêchant cette production, c'est-à-dire en en retranchant les premiers rudiments aussitôt qu'ils commencent à paraître, on prolonge la durée de ces plantes.

Ce premier phénomène en fait naître un second non moins intéressant, c'est que, dans les plantes annuelles ou bisannuelles ainsi opérées, les sucs qui avaient été élaborés par le végétal pour produire des fleurs et des fruits changent de destination ; il s'opère une réaction dans la végétation, et ces sucs concourent à la formation d'une nouvelle couche ligneuse au-dessus de la seule qui exista d'abord.

Ainsi ces plantes, d'abord herbacées, deviennent ligneuses ou tout au moins sous-ligneuses, et puisent dans cette nouvelle organisation une force vitale telle, qu'elles deviennent vivaces, et peuvent ensuite fleurir et fructifier pendant un certain nombre d'années sans succomber.

Telle est la théorie du premier procédé décrit seulement par M. Pepin.

C'est à l'aide de cette opération que l'on est parvenu à rendre vivace et presque frutescent le *Reseda odorata* (Réséda odorant), en ayant soin, en outre, de retrancher les feuilles et les rameaux qui se développent à la base de cette plante pendant sa jeunesse, afin qu'elle puisse s'élever à une certaine hauteur et simuler ainsi un arbrisseau.

Cette opération, tentée ensuite sur les *Chrysanthemum coronarium*, *Hibiscus vesicarius*, *Hibiscus trionum*, *Senetio elegans*, *Ageratum cæruleum*, etc., dit M. Pepin, a parfaitement réussi. Ces plantes et plusieurs autres sont devenues toutes plus ou moins frutescentes, et ont vécu plusieurs années en fleurissant abondamment. Il est inutile de dire qu'elles doivent toutes être placées en serre tempérée pendant l'hiver.

Le second procédé décrit par M. Pepin consiste dans l'usage de la greffe et surtout de celle dite herbacée.

Ainsi on a greffé l'*Ipomea purpurea* (Ipomée pourpre), qui est annuelle, sur une tige de *Convolvulus patatas* (la Patate). Cette Ipomée, devenue vivace, a donné chaque année une assez grande quantité de fleurs.

La même expérience a été tentée avec le même succès sur le *Dianthus sinensis* (Œillet de Chine) et autres espèces bisannuelles, en les greffant sur des espèces ligneuses, telles que les *Dianthus cariophyllus* et *lignosus*.

Enfin, on a tenté l'expérience dans un autre sens, c'est-à-dire que l'on a appliqué une greffe d'une espèce vivace sur une tige d'espèce annuelle, et cet essai a également réussi.

Ainsi, on a greffé une tige de Patate sur un pied d'Ipomée pourpre, et celui-ci est devenu vivace en acquérant beaucoup de développement.

Ces deux dernières expériences sont bien dignes de fixer l'attention des physiologistes.

En effet, comment concilier ces deux phénomènes qui, au premier aperçu, paraissent si contradictoires?

Ne pourrait-on pas conclure, d'après ces résultats, que les fluides qui concourent à la formation de nouvelles parties dans les végétaux sont élaborés en même temps et par les racines et par les feuilles? que le concours uni de ces deux organes est indispensable à l'élaboration convenable de ces fluides?

Ainsi, dans la première des deux expériences ci-dessus, l'Ipomée pourpre a puisé le surcroît de propriétés vitales qui l'ont rendue vivace dans les sucs absorbés et élaborés par les racines de la Patate sur laquelle elle était greffée.

Dans la dernière, le pied d'Ipomée, qui là sert de sujet, a puisé sa vitalité extraordinaire dans les

sucs élaborés par les feuilles de la Patate à laquelle il sert de sujet.

Quant au but d'utilité de ces découvertes, il existe dans la possibilité où l'on est maintenant d'avoir pour orner nos serres et nos appartements une bien plus grande quantité de fleurs, et cela à une époque de l'année où elles sont si rares, c'est-à-dire pendant l'hiver.

Nota. Si l'explication des faits n'est pas toujours conforme à l'avis de plusieurs naturalistes, il n'en est pas moins vrai que les faits de culture indiqués par M. Pepin sont vrais.

Sur le pincement des plantes, par M. Philippar.

Les avantages du pincement, pour donner aux plantes de serres, cultivées en pot ou en caisse, une forme gracieuse, sont inappréciables; c'est par le pincement que les fleuristes parviennent à avoir d'aussi jolies plantes basses, bien garnies et couvertes de fleurs; c'est en pinçant les rameaux dans leur plus tendre jeunesse qu'on obtient d'aussi bons résultats.

Le pincement est une opération qui se pratique en toute saison, qui offre un avantage réel, et qui peut être considérée sous deux points de vue: 1° le pincement des plantes qui se maintiennent basses, qui ne nécessitent pas ce que nous nommons rapprochement; et 2° pincement qui précède ce rapprochement, comme je le décrirai plus tard.

Le pincement, comme on le sait, consiste à supprimer l'extrémité du rameau, et il a pour but de refouler la séve, afin de la fixer à la partie inférieure; en effet, comme la séve a une tendance na-

turelle et constante à se porter à la partie supérieure, ne trouvant plus de canal qui puisse faciliter son ascension, elle se trouve arrêtée, refoulée dans la partie inférieure. Cette déviation du mouvement ascensionnel de la séve détermine la formation de nouveaux rameaux, qui, par ce moyen, se multiplient à l'infini, et, dans certaines plantes, deviennent autant de rameaux florifères. Je donnerai pour exemple le *Chrysanthemum indicum*, l'*Acacia pulchella*, les *Phylica*, les *Senecio lilacinus* et *venustus*, le *Cantua coronopifolia*, et plusieurs autres, qui, n'étant point traitées ainsi, ne forment pour ainsi dire qu'une seule tige, et, par conséquent, ne présentent que peu de fleurs; tandis qu'en pratiquant le pincement, elles se garnissent d'un plus grand nombre de tiges, et, par conséquent, de fleurs. Ces plantes, connues par leur beauté, et qui sont d'un très-bel ornement pour les jardins, méritent bien de devenir l'objet de tous nos soins. Je les cite seulement comme exemple, car j'aurais pu m'étendre sur une infinité de jolies espèces qui tiennent une fort belle place dans les serres des jardiniers et des amateurs.

On rapproche une plante quand, trop élancée, on veut la réduire à une moindre stature. Il résulte de ce rapprochement un développement assez abondant de rameaux qui rend la plante ainsi traitée plus trapue. Alors il n'est pas sans avantage de pincer ces nouveaux rameaux. Si on ne pinçait pas, les rameaux prendraient un trop grand développement, qui occasionnerait une perte considérable de séve; et ce développement, au lieu d'être profitable à la plante, tournerait plutôt à son détriment; je dis son détriment, car à quoi servirait d'avoir une ou plusieurs branches d'une grande dimension, maigres et étiolées, qu'il faudrait né-

cessairement rabattre. N'est-il pas préférable d'avoir de plus nombreuses ramifications et d'une certaine force, qui puissent donner une plante bien formée, et sur laquelle on obtienne de belles fleurs et en grand nombre ? Les *Metrosideros*, les *Acacia* et autres arbustes de la Nouvelle-Hollande peuvent être donnés pour exemple.

Si le pincement est fait avec intention, il y aura pour la formation de la plante un grand avantage : celui, surtout, de pouvoir lui faire une belle tête bien garnie, et d'avoir des plantes qui se soutiennent d'elles-mêmes. Il n'y aurait rien de plus beau à voir, dans une serre, qu'un gradin, dont les plantes se tiendraient sans appui ; on n'aurait pas le désagrément de voir de vilains tuteurs ou soutiens qui s'aperçoivent malgré la quantité de rameaux et le vert du feuillage : tout le monde sait que, quelque précaution que l'on prenne, l'humidité et la sécheresse font presque toujours pousser ces tuteurs, soit en avant, soit en arrière, et qu'il est difficile de les entretenir dans une position parfaitement verticale. Je suis convaincu qu'en prenant ces précautions, on obtiendra une amélioration notable ; et ce n'est qu'en mettant cette pratique en usage qu'on pourra parvenir à avoir un plus grand nombre de plantes auxquelles on n'aura plus besoin de donner de soutien.

Note de l'éditeur. Cet article aurait eu besoin de développement : par exemple, l'auteur aurait dû excepter du pincement les plantes et arbustes dont les fleurs sont terminales, et qui, comme le lilas et les rosiers, seraient rejetées à deux ans pour la floraison.

La même raison qui nous a engagé à rappeler l'article de M. Verdier sur le rempotage, nous a

aussi décidé à y ajouter celui-ci, afin de rassembler un plus grand nombre de notions sur l'entretien des plantes.

CULTURE.

Quelques considérations sur la culture des plantes de serre chaude, notamment sur l'époque de leur rempotage, et la chaleur qu'il convient de leur donner pour les maintenir en bonne santé; par M. Delaire, *jardinier en chef du Jardin des Plantes à Orléans.*

En parlant horticulture, on généralise trop les idées; cette science est aujourd'hui si vaste, qu'il faut accoutumer les esprits à se bien pénétrer qu'elle se compose d'un grand nombre de spécialités qui exigent chacune leur mode de culture, basé sur les besoins et les exigences des plantes qui y sont soumises. Jusqu'ici ces distinctions n'ont été que peu ou point admises dans la pratique, et l'usage le plus général encore aujourd'hui est de soumettre toutes les plantes au rempotage dans la première moitié de l'automne.

Je me suis adressé à beaucoup de mes confrères pour tâcher de découvrir la raison de cet usage général, et, de toutes les réponses qui m'ont été faites, je n'ai pu en tirer aucune induction admissible, sinon que c'est l'usage.

Je ne suis pas le premier, sans doute, qui reconnaisse la nécessité des spécialités dans la culture des plantes exotiques; le professeur Lindley

en a fait l'objet de plusieurs de ses leçons, mais ses conseils sont peu connus parmi nous. Ne devant vous parler ici, messieurs, que de ma propre expérience et des idées qu'elle a pu me suggérer, je resterai certainement bien au dessous de l'étendue des vues du savant professeur que je viens de nommer. D'ailleurs, mon cadre est moins vaste que le sien, puisque je me restreins à la culture des plantes dont la conservation exige la serre chaude sous notre climat.

En examinant l'ensemble des plantes qui demandent la serre chaude chez nous, et en se rappelant les diverses régions dont elles sont originaires, on devine de suite pourquoi les unes commencent leur végétation quand d'autres la finissent; on voit aussi qu'il y en a qui ont interverti ou changé plus ou moins l'époque naturelle de leur végétation pour se conformer à nos saisons, et qu'il en est très-peu qui tendent à développer une végétation vigoureuse au milieu de notre hiver. En général, les unes restent dans un repos absolu pendant cette saison, et les autres ne végètent guère que pour entretenir leur verdure, à moins que, par une chaleur extraordinaire, on ne les force à développer leurs fleurs en avançant l'époque de leur végétation; mais, dans ce dernier cas, loin de travailler à leur conservation, on ne fait qu'accélérer leur perte. D'ailleurs, ceci appartient à la culture forcée, et non à la culture de conservation qui est le but que je me propose ici.

L'expérience ayant appris que les plantes dont la conservation en bon état exige la serre chaude sous notre climat peuvent aisément se diviser en trois catégories favorables à leur conservation, à leur santé, à leur beauté, en même temps qu'il en

résulte de l'économie dans leur culture, je crois que nous devons, dans l'intérêt de la science, nous hâter d'adopter ces trois catégories, en attendant que le temps, l'expérience et nos moyens nous permettent de les multiplier et de construire un plus grand nombre de sortes de serres. Voici donc les trois catégories que je crois pouvoir être établies actuellement.

1° Plantes toujours vertes, dont la végétation très-modérée, pendant l'hiver, se ranime et se développe au printemps. La très-grande majorité des plantes de serre chaude sont dans ce cas ; je citerai seulement pour exemple le *Clusia rosea*, le *Laurus cinnamomum*, le *Mammea americana*, le *Myrtus pimenta*, le *Stephanotis floribunda*, le *Swietenia mahogoni*.

2° Plantes qui perdent leur tige et leurs feuilles dès l'automne, et dont la végétation reste entièrement suspendue pendant l'hiver. Cette catégorie est beaucoup moins nombreuse que la précédente ; en voici quelques exemples : *Arum campanulatum*, *Caladium bicolor*, *Gloxinia speciosa* et autres, *Hedychium angustifolium* et *Gardnerianum*, *Kæmpferia longa*.

3° Plantes dont la végétation est assez ralentie pendant l'hiver pour qu'elles perdent entièrement leurs feuilles, mais qui conservent leur tige et leurs rameaux en état de santé. Je donnerai pour exemple de cette section, le *Carica papaya*, le *Cecropia peltata* et autres, le *Couroupita guyanensis*, le *Jatropha manioc*, le *Plumiera rubra* et autres, le *Quassia amara*.

En attendant que l'horticulture soit assez perfectionnée chez nous pour que l'on donne une serre particulière à chacune de ces trois catégories, et qu'on ne mêlé plus dans une seule et même serre

les plantes qui les composent, et ce à leur grand détriment, je vais tâcher de démontrer qu'il serait possible d'atténuer de beaucoup le mal qui en résulte, si on apportait les modifications nécessaires 1° dans l'usage du rempotage, 2° dans l'usage de l'arrosement; 3° dans l'usage du chauffage. C'est sur ces trois points que je désire attirer plus particulièrement.

Quand un curieux entre dans une serre chaude pendant l'hiver, plus il y voit de plantes en fleurs, plus il croit à la perfection de leur culture; ce curieux aurait raison s'il était question de culture forcée; mais il est dans une grande erreur s'il est question d'une culture de conservation, telle que celle du jardin du Muséum, et des horticulteurs qui tiennent collection de plantes intertropicales. Ce curieux ne fait pas attention que la plante tropicale, qu'une chaleur factice et des arrosements abondants font végéter vigoureusement pendant l'hiver, sera sollicitée, par la chaleur naturelle du printemps et de l'été suivant, à continuer sa végétation; qu'elle s'épuisera, dépérira, ne fera plus que des pousses languissantes à contre-saison, et finalement contractera des infirmités qui l'empêcheront, pendant longtemps, de reparaître avec éclat, si toutefois elle n'en meure pas!

Quoique Linné ait dit, et remarqué sans nul doute, que les plantes intertropicales fleurissent dans les serres de l'Europe, parce que, a-t-il ajouté, elles conservent chez nous l'habitude qu'elles avaient dans leur pays de fleurir pendant cette partie de l'année, il n'en est pas moins vrai qu'il est nécessaire à la conservation de ces plantes, chez nous, qu'elles changent leur époque naturelle de végétation et se façonnent à nos saisons. Je ne sais en quel état était la culture des plantes inter-

tropicales en Suède du temps de Linné, ni si cet illustre botaniste en a vu quelques-unes changer leur époque de végétation depuis sa première remarque; mais il est bien sûr qu'aujourd'hui nous possédons les moyens d'obliger les plantes intertropicales à conformer leur végétation à nos saisons. Ces moyens, je vais tâcher de les développer en les appliquant aux plantes ligneuses de serre chaude qui conservent leurs feuilles toute l'année, c'est-à-dire à la première des trois catégories que je viens d'établir.

Mais auparavant, je dois avouer que ma jeunesse me fait craindre que mes paroles ne trouvent que peu de confiance lorsque je vais proposer de changer l'époque du rempotage des plantes de serre chaude, époque invariablement fixée à l'automne depuis l'âge de nos aïeux, et si généralement suivie jusqu'à ce jour, qu'elle est devenue une routine sur laquelle on ne raisonne plus, et dont l'usage seul fait toute l'autorité. Cependant, ayant le bonheur d'être placé depuis douze ans au milieu du plus riche, du plus parfait et du plus bel établissement horticultural du monde, j'ai pu recueillir et faire des observations qu'il aurait été probablement impossible de recueillir et de faire ailleurs. Sous ce rapport, j'espère obtenir la confiance, et vais commencer par exposer comment le rempotage d'automne est nuisible à la santé et à la conservation des plantes de serre chaude toujours vertes.

Vers le commencement de l'automne, époque ordinaire du rempotage, la végétation de la grande majorité des végétaux indigènes et exotiques se ralentit ou se dispose à s'arrêter complétement par l'abaissement de la température. En rempotant es plantes tropicales, on leur brise une plus ou

moins grande quantité de racines, on les fait souffrir ; alors, dans l'intention de réparer le mal, on les place peu de temps après, ou même de suite, dans une température très-élevée, et on les arrose amplement pour exciter leur végétation à la veille de l'hiver, à l'époque même où ces plantes se disposaient au repos. Entourées d'une grande chaleur artificielle et d'humidité, elles rentrent promptement en végétation ; le jardinier est enchanté : plus ses plantes poussent, plus il augmente la chaleur et les arrosements, et ses plantes, rempotées à l'automne, végètent vigoureusement au milieu de l'hiver, sous leur abri de verre, au moyen d'une chaleur artificielle de 15 à 18 degrés de Réaumur, et d'arrosements abondants. Mais le printemps et l'été arrivent ; la chaleur naturelle vient remplacer la chaleur artificielle du bois et du charbon ; les plantes, ne pouvant se soustraire à l'influence de la chaleur solaire, continuent de pousser jusqu'à l'automne, époque où on les rempote de nouveau et où on les force à repousser immédiatement. Que résulte-t-il de cette pratique exécutée ponctuellement chaque année ? C'est que les plantes, ne trouvant pas le repos nécessaire, s'épuisent par une végétation trop prolongée, perdent leur santé, leur vigueur, deviennent défectueuses et n'offrent plus l'agrément que nous demandons.

Si l'on me disait que les plantes tropicales ne jouissent dans leur pays que de peu de jours de repos chaque année, je répondrais que dans leur pays elles sont entourées de conditions favorables que nous ne parviendrons jamais à leur procurer sous notre climat ; que nos serres et notre chaleur artificielle peuvent bien leur conserver la vie, mais que, renfermées et immobiles dans un air qui se

corrompt promptement, que nous ne renouvelons qu'avec difficulté et jamais complétement pendant la mauvaise saison, elles ont besoin et demandent, en effet, un plus long repos chaque année chez nous que dans leur pays.

La nécessité de laisser reposer plus longtemps les plantes de serre chaude qu'on ne le fait habituellement se manifeste d'autant plus au Jardin du Muséum, que le nombre des plantes tropicales y est infiniment plus grand que dans aucun autre établissement. Les chefs éclairés, les savants qui le dirigent, reconnaissent cette nécessité par des comparaisons et par des expériences directes; et, comme c'est à l'automne que la majorité des végétaux exotiques, aussi bien que les indigènes, tendent à cesser leur végétation et à entrer en repos, c'est aussi à l'automne que je propose de procurer ce repos aux plantes de serre chaude toujours vertes.

Pour y parvenir, il faut cesser de les rempoter à l'automne. A cette époque, la basse température ayant déjà considérablement diminué ou presque suspendu leur végétation, il conviendra de ne pas réveiller cette végétation engourdie avant la fin de février, ce qui sera très-aisé, en tenant les plantes à la température de 8 à 12 degrés jusqu'en février; et en les arrosant très modérément, avec cette basse chaleur et peu d'humidité, les plantes vivront, conserveront leur santé, mais ne pousseront que peu ou point. En février, le soleil reprend sa force, ses rayons commencent à réchauffer l'intérieur des serres au travers du verre, et la végétation en est naturellement excitée. Alors on s'aperçoit que les plantes se disposent à pousser, et c'est le moment favorable de les rempoter. Je ne détaillerai pas ici cette opération, ne parlerai ni de la terre ni des arrosements nécessaires pour l'effectuer convenable-

ment, puisque ce sont toutes choses assez familières partout où l'on cultive des plantes exotiques, mais j'insisterai sur la nécessité de mettre les plantes, aussitôt après leur rempotage, à une température de 15 à 18 degrés de Réaumur, et de les arroser convenablement, c'est-à-dire en raison de cette haute température qu'il faudra tâcher de soutenir pendant la plus grande partie des jours, et la laisser descendre à 10 ou 12 degrés pendant les nuits, pour imiter, autant que possible, ce que la nature fait dans tous les pays du globe, et à quoi tous les végétaux sont accoutumés. Bientôt le soleil fera les frais d'une partie du chauffage, et finira insensiblement par suffire à l'entretien d'une vigoureuse végétation qui se prolongera sans interruption jusqu'à l'automne, où les plantes rentreront naturellement, par l'effet de la basse température de la saison, dans un repos presque complet pendant trois ou quatre mois, repos nécessaire à leur santé et à leur conservation. Traitées ainsi chaque année, les plantes tropicales, toujours vertes, régulariseront leur végétation, leur bois mûrira mieux, elles en seront plus belles, parcourront une plus longue carrière, et procureront plus d'agrément.

J'arrive aux plantes de la seconde catégorie, c'est-à-dire aux plantes de serre chaude, qui perdent leur tige et leurs feuilles à l'automne ou dans le commencement de l'hiver. Jusqu'ici elles ont été soumises au rempotage d'été ou d'automne comme les autres, et ce avec encore moins de raison, puisqu'elles restent dans un repos absolu pendant tout l'hiver, et que ce n'est qu'en mars qu'elles commencent à végéter. Sans doute qu'au moyen d'une culture forcée on peut obliger ces plantes à pousser plus tôt, mais c'est aux dépens de leur beauté et

de leur conservation. Les *Hedychium*, par exemple, dont les fleurs sont si belles et si singulières, fleurissent rarement chez les amateurs, parce qu'ils ne leur donnent pas le repos nécessaire en les tenant, pendant l'hiver, à une trop haute température. Alors ces plantes n'ont pas le temps de former lentement leurs turions ; ceux-ci s'allongent trop promptement en tiges, qui restent petites et maigres, et les fleurs ne se forment pas. Voici donc comme je propose de cultiver les plantes de cette catégorie :

Quand la température de l'automne se sera abaissée à 8 ou 10 degrés, ces plantes pousseront moins naturellement ; alors peu à peu on cessera de les arroser, et bientôt après leur tige et leurs feuilles seront desséchées ; on les coupera et on placera les pots, qui contiennent les tubercules ou racines, dans un endroit sec de la serre, où la température se soutiendra à environ 8 degrés jusqu'au mois de mars. A cette époque, on sortira les tubercules de leur pot, on les nettoiera et on les rempotera dans de plus grands vases si on le juge nécessaire ; on leur donnera une terre riche en principes nutritifs, et on les placera à la température de 15 à 18 degrés. Enfin, dès que la végétation se manifestera, on les arrosera fréquemment et abondamment jusqu'à leur floraison.

La troisième catégorie comprend les plantes tropicales, qui conservent leur tige et perdent leurs feuilles pendant l'hiver. Celles-ci ne commencent guère à végéter qu'en avril et dans les premiers jours de mai, le rempotage d'automne leur est encore plus fatal qu'à celles des deux catégories précédentes. Commençant à pousser tard, elles s'écartent peu du mode de végétation de nos plantes indigènes, et c'est bien contre leur besoin que l'u-

sage routinier les tient à une haute température pendant l'hiver, qui est le temps de leur repos. Je propose, au contraire, de tenir ces plantes à la basse température de 8 à 10 degrés depuis la fin de l'automne jusqu'au mois d'avril, et de ne les arroser que très-peu pendant tout ce temps, l'important étant de ne pas les laisser se dessécher, ni de faire pourrir leurs racines pendant leur état de repos. En avril, on s'apercevra que leur végétation veut entrer en activité; alors on les dépotera, on fera tomber en grande partie la terre de leurs racines, et après les avoir visitées, nettoyées et rafraîchies, on les empotera en bonne terre neuve; et, après avoir mouillé convenablement, on placera les plantes à la température de 15 à 18 degrés.

Tels sont les principaux traits de la méthode que je propose d'introduire dans la culture des plantes de serre chaude. Je n'entre pas dans les détails minutieux de la pratique, détails exigés par mille circonstances variables, que l'intelligence d'un bon cultivateur sait saisir à propos, que son expérience lui rend familières, et que M. Verdier a su traiter avec l'expérience que lui a donnée une bonne et judicieuse pratique.

En proposant de diviser toutes les plantes de serre chaude en trois catégories, et de ne rempoter chacune d'elles qu'à l'époque où les plantes qui la composent entre en végétation, je ne prétends pas être arrivé à la perfection absolue; mais je crois que c'est une voie dans laquelle nous pouvons et devons entrer, que nos moyens actuels nous le permettent, nous en font même un devoir jusqu'à ce que le goût de l'horticulture, plus développé, plus étendu et plus épuré chez nous, fasse sentir que les trois catégories que je viens d'établir pour

les plantes tropicales sont insuffisantes, et qu'il faut en augmenter le nombre.

Après ces généralités sur l'époque des rempotages et sur l'avantage qu'il y a pour les plantes de serre chaude de ne pas les exciter à végéter vigoureusement pendant l'hiver, je dirai encore quelques mots sur la terre, sur la tannée et sur le chauffage.

Depuis l'introduction des Rosages chez nous, nous faisons un usage prodigieux de la terre de Bruyère; nous en mettons partout; nous ne faisons aucun mélange qui n'en contienne; nous la donnons aux plantes qui ne la réclament pas; enfin nous en abusons. Je suis loin de ne pas reconnaître les bonnes qualités de cette terre; et si elle était commune, si son prix n'était si élevé que plusieurs amateurs et praticiens peuvent à peine y atteindre, je me garderais bien de proposer d'en restreindre l'usage. Les Anglais font peu ou point usage de la terre de Bruyère proprement dite, et cependant ils cultivent les Rosages et les Bruyères au moins aussi bien que nous; leur *Loam*, qui ressemble beaucoup à notre terre franche sablonneuse, et leur *Peat*, sorte de terre tourbeuse, mêlés en proportions convenables, non-seulement leur tiennent lieu de terre de Bruyère, mais sont encore presque exclusivement employés dans leur culture en pots. En France, on a proposé de remplacer la terre de Bruyère par une terre composée de gazons pourris, de sable et de terreau de feuilles. Les essais bien faits ont donné des résultats satisfaisants, et on doit désirer qu'ils se multiplient.

L'usage de la tannée est si ancien et si général, que je crains d'être accusé au moins de témérité en en exposant les inconvénients, en proposant de

le supprimer dans bien des cas, et de donner aux plantes en pot un autre sous-sol que le tan (1). Néanmoins, fort de ma conviction, basée sur de nombreuses observations, je rappellerai d'abord que l'usage général de refaire à neuf les couches de tan dans les serres, à la fin de l'automne, a le grave inconvénient d'exciter les plantes à pousser pendant l'hiver; qu'il se refroidit après que son coup de feu a mis les plantes qu'il supporte en végétation, et que, ne pouvant plus maintenir leurs racines à la haute température qui les avait excitées, les plantes souffrent et languissent. Et si, à ce mal déjà grand, on ajoute la difficulté de remanier, de refaire la couche de tan deux fois pendant l'hiver; celle de trouver la place pour déposer toutes les poteries dans une serre déjà pleine et que l'on n'ose ouvrir; le temps considérable que l'on met à exécuter ces opérations pas la gêne continuelle que l'on éprouve, on conviendra que l'emploi du tan dans les serres, outre le tort qu'il fait aux plantes en les excitant à pousser à contre-saison, outre son coup de feu, contre lequel il faut se tenir en garde, on conviendra, dis-je, que son emploi est d'une assez grande dépense, et que ce n'est pas sans raison que l'on cherche les moyens de s'en passer.

Les Anglais, que nous sommes souvent obligés de citer en horticulture, ont, depuis quelque temps, cherché et trouvé les moyens de se passer de tannée dans leurs serres. Ces moyens nous sont connus; mais leur emploi exige des dépenses qui

---

(1) M. Neumann, dès 1831, a déjà eu la bonne idée de supprimer l'emploi du fumier dans les serres.

effraient l'horticulture française, et il n'y a encore que très-peu d'amateurs chez nous qui aient adopté les procédés de nos voisins les insulaires. Cependant, en modifiant l'un des moyens des Anglais pour le rendre moins coûteux, voici ce que je propose pour remplacer la tannée :

On conserverait la bâche dans la serre telle qu'elle avait été construite pour recevoir une couche de tannée, ou bien on en diminuerait seulement la profondeur ; on scellerait des barres de fer en travers de la bâche, de distance en distance à 6 pouces au-dessous de son bord ; on établirait sur ces barres un plancher que l'on couvrirait de 3 pouces de petits cailloux et ensuite de 3 pouces de sable de rivière ; on poserait les pots sur ce sable ou on y enterrerait leur base, selon le goût ou le besoin des plantes ; et si le calorifère de la serre ne suffisait pas, on en ferait passer un second sous le plancher. J'ai déjà des preuves de la bonté de ce procédé extrêmement simple ; les plantes s'en accommodent à merveille ; elles ne sont plus exposées à avoir les racines altérées ou tuées par le coup de feu de la tannée ; on ne sent plus l'odeur désagréable du tan ; on ne respire plus ses acides nuisibles à la santé ; on ne voit plus de champignons se développer dans la terre des pots et tuer les plantes ; plus de vers, plus de fourmis ; enfin, ce procédé étant aussi propre à la culture forcée qu'à la culture de conservation, je pense qu'il se pratiquera bientôt chez les amateurs, dans les établissements de collections, et chez les fleuristes qui forcent des plantes en serre.

J'arrive, messieurs, à la direction de la chaleur dans les serres pendant les saisons où le soleil ne leur en fournit pas assez pour la conservation des plantes qu'elles contiennent, et je ferai remarquer

tout d'abord que la manière de les chauffer est aussi contraire au raisonnement, à la saine théorie, que l'usage de rempoter les plantes tropicales en automne. A quelques exceptions près, les jardiniers et les amateurs se donnent un tourment incroyable pour élever la température de leurs serres jusqu'à 15 et 20 degrés pendant la nuit, et intervertissent ainsi l'ordre de la nature aux dépens de la santé de leurs plantes. Dans toutes les régions du monde, la nuit est moins chaude que le jour ; tous les êtres y sont accoutumés; si on en excepte quelques animaux nocturnes, c'est une nécessité pour tout ce qui a vie de se reposer pendant la nuit ; les plantes y sont soumises comme nous ; la nombreuse famille des légumineuses en donne des preuves palpables ; c'est une loi générale connue de tout le monde, et je ne devine pas comment beaucoup de jardiniers raisonnent, en se donnant tant de peines, et en usant tant de combustible pour soutenir leurs serres à une température plus élevée la nuit que le jour, tandis que c'est tout le contraire dans la nature. 12, 10, 8 degrés même de chaleur sont suffisants à nos serres chaudes pendant les nuits, en tout temps, et pendant les jours de l'automne et de l'hiver jusqu'en février. Après cette époque, les plantes tropicales toujours vertes ne demandent pas mieux que d'entrer en végétation. Alors on les favorise en élevant la température de la serre, dans le jour seulement, et successivement à 15, 18 et 20 degrés, pour la laisser retomber vers le soir à 12, 10 et 8 degrés, et ce, jusqu'à l'automne où on les remettra au régime de 8 à 12 degrés de chaleur jour et nuit jusqu'au mois de février.

Les plantes des deuxième et troisième catégories

doivent être traitées de même pendant l'hiver, avec cette différence que ce sera en mars que l'on commencera à élever la température pour celles de la seconde, et seulement vers la mi-avril pour celles de la troisième. D'ailleurs, à cette dernière époque, le soleil vient puissamment à l'aide du jardinier et ne lui laisse que peu de chose à faire sous ce rapport.

Jusqu'ici mon but a été, 1° d'appeler l'attention sur l'inutilité du rempotage d'automne et sur le tort qu'il fait aux plantes de serre chaude, en obligeant en quelque sorte le jardinier à leur donner de suite une haute température pour faciliter leur reprise, ce qui les met en végétation à contre-saison et nuit à leur santé; 2° de diviser toutes les plantes de serres chaudes en trois catégories basées sur l'époque où il convient de commencer à favoriser leur végétation, et de choisir cette époque pour les rempoter, c'est-à-dire pour leur donner la nourriture nécessaire à une belle végétation pendant la campagne. Quoique j'aie été plus long dans cet article que je ne pensais devoir l'être en le commençant, j'ai cependant omis bien des détails auxquels les praticiens éclairés suppléeront facilement, mais qu'il serait bon de dire aux jeunes jardiniers qui n'ont pas encore eu l'avantage de travailler dans les principaux établissements de la France ou de l'étranger; mais alors il m'aurait fallu écrire un traité, et je ne suis pas d'âge à l'entreprendre. Néanmoins j'ai assez d'expérience pour savoir que, si l'on compte si peu d'amateurs en France, que si même quelques-uns d'entre eux ont renoncé à la culture des plantes, c'est que nous manquons de véritables jardiniers, de jardiniers studieux, exerçant leur profession par goût, par amour; que, si parmi les jeunes gens qui ont em-

brassé la carrière de l'horticulture par goût, il y en a qui ont fait des progrès remarquables, on ne leur en tient pas compte, on ne les distingue pas de la foule des manouvriers qui ont l'audace de se dire jardiniers, qui se donnent à moitié prix, persuadés qu'ils valent moins encore. Sans doute c'est une calamité pour l'horticulture de voir tant de jardiniers qui ne le sont pas ; sans doute c'est une grande tribulation pour l'amateur qui, après avoir pris un jardinier au rabais, après avoir cru économiser 4 ou 5 cents francs sur son traitement, perd pour 1,000 écus de plantes en une campagne par l'impéritie de son soi-disant horticulteur. Sans doute cela est fort triste pour les amateurs, pour les amis du jardinage, fort nuisible surtout à l'honneur de l'horticulture, à sa perfection, à ses succès et à son extension en France. Tout le monde est intéressé à pouvoir distinguer les véritables jardiniers de ceux qui en usurpent le nom. Les amateurs voudraient bien n'être plus dupes ou victimes de certains coureurs qu'ils renvoient dès qu'ils ont appris, à leurs dépens, que ce ne sont rien moins que des jardiniers. Les vrais horticulteurs surtout voudraient bien, par une marque distinctive, n'être plus confondus avec ces faux frères, avec ces frelons, pour qui l'étude et le travail de l'esprit sont un supplice qu'ils ne s'imposent jamais, et pour lesquels sans doute la nature ne les a pas faits.

Je sais que la question de faire cesser cet état de chose, si déshonorant pour notre horticulture et si nuisible aux jeunes horticulteurs studieux remplis de zèle et de bonne volonté, a été agitée il y a quelque temps dans la Société royale d'horticulture, qu'il a été reconnu que le moyen de le faire cesser serait d'ouvrir un concours d'examen aux jeunes jardiniers qui voudraient s'y soumettre, et de dé-

livrer un diplôme de capacité à ceux d'entre eux qui seraient jugés le mériter ; ce projet, digne des lumières de la Société, a été accueilli avec empressement par les jeunes horticulteurs intelligents, désireux de se distinguer ; par les amateurs qui ne savent à qui accorder leur confiance, et par tous les amis de leur pays qui voudraient voir notre horticulture exercée enfin par des hommes assez instruits, chacun dans sa spécialité, pour que l'ensemble de la science horticole obtienne bientôt le rang que son importance mérite dans la hiérarchie des connaissances humaines. La mise à exécution de ce projet est un besoin vivement senti, et je ne puis mieux terminer qu'en me joignant au vœu exprimé de toute part, et en priant la Société royale d'horticulture de ne plus tarder à ouvrir un concours d'examen en faveur des jeunes jardiniers qui aspirent à mériter une distinction honorable, et la considération que leur profession réclame.

Du rempotage des plantes, par M. Verdier, *jardinier attaché au domaine du roi à Neuilly, et cultivateur de rosiers à Neuilly (près l'église).*

Note de l'Éditeur. Cet article a paru il y a quelque temps dans les *Annales de la Société d'horticulture*.

M. Verdier, en nous permettant d'en faire usage, a bien voulu y intercaler plusieurs pages d'additions et d'observations. Nous avons cru rendre un vrai service aux amateurs de l'horticulture en augmentant la publicité de cet article important, surtout en l'accompagnant de celui sur la culture des plantes de serre par M. Delaire, qui a bien voulu aussi accueillir notre publication. Ces deux articles se complétent l'un l'autre. Il est à désirer que l'instruction continue ainsi à se répandre parmi nos jeunes jardiniers, et qu'ils mettent le même zèle à faire part au public des

fruits de leur expérience. Il en résultera un faisceau de connaissances, qui donnera enfin le moyen de composer un traité véritablement complet sur la science si étendue et si variée de l'horticulture.

Il n'y a pas un jardinier, admirateur de la belle végétation des plantes confiées à ses soins, qui ne sache apprécier l'importance du rempotage, et ne soit versé dans la connaissance des détails qu'exige ce travail; aussi n'ai-je pas la prétention de rien dire à ce sujet qui ne soit connu des vrais cultivateurs; mais sachant aussi que beaucoup d'amateurs de belles plantes sont souvent découragés en les voyant languir sans pouvoir y porter remède, et ne connaissant aucun ouvrage dans lequel le rempotage soit traité comme je le conçois, j'ai osé espérer qu'un résumé de ma pratique et de mes observations serait accueilli avec indulgence, et qu'il pourrait être de quelque utilité aux amateurs qui se font un plaisir et un amusement de soigner eux-mêmes leurs plantes, et même aux jeunes horticulteurs qui commencent leur carrière.

Le rempotage des plantes n'exige pas rigoureusement d'époque fixe pour son exécution; il est nécessité par l'état des plantes et par la considération de l'époque de leur végétation. Dans quelques jardins, on a l'habitude de commencer ce travail vers les premiers jours de septembre, et de le continuer pendant tout ce mois, et même jusqu'en octobre, et là on rempote toutes les plantes sans exception, et sans considération pour celles auxquelles, à cette époque, ce travail peut être dangereux et même mortel, ce qui n'est pas difficile à concevoir par tout homme qui observe tant soit peu la végétation. On peut rempoter depuis février jusques et pendant toute la belle saison, et même en hiver; mais, pendant cette dernière saison, on

ne le fera que dans les serres tempérées et serres chaudes, et ce ne devra être que pour les plantes auxquelles il est absolument nécessaire.

Il y a de grands inconvénients à rempoter en saison trop avancée ; il vaudrait beaucoup mieux attendre le printemps suivant, si on ne pouvait finir ce travail avant les premiers jours de septembre ; car, après cette époque, les plantes, n'ayant plus assez de temps pour former une assez grande quantité de nouvelles racines avant leur rentrée en serre, seront par conséquent beaucoup plus difficiles à passer l'hiver ; et il est certain que les plus délicates ne résisteront pas, surtout si on n'a pas le soin de ménager scrupuleusement les arrosements. J'ai vu souvent, au printemps, des plantes, même non délicates, qui, ayant été rempotées en septembre, n'avaient pas encore fait une seule racine, et qui, au moindre coup de vent, se trouvaient arrachées de leur pot. On conçoit que des plantes ainsi traitées, si elles ne périssent pas, doivent être nécessairement dans un état de langueur ; il y aurait beaucoup moins de danger pour elles, si elles étaient destinées à être mises sur couche chaude à l'approche de l'hiver ; mais ceci n'est applicable qu'aux plantes de serres chaudes (1), et il serait pernicieux pour celles d'orangeries et de serres tempérées ; car, dans ces deux dernières, il faut toujours se garder d'exciter la végétation en hiver.

---

(1) Depuis que j'ai présenté ce travail à la Société royale d'horticulture de Paris, M. Delaire a fait observer très-judicieusement, dans ses excellentes observations sur la culture des plantes de serres chaudes, qu'il y a aussi de grands inconvénients pour les plantes d'exciter leur végétation à l'approche de l'hiver et à l'époque où elles se disposent au repos.

La principale époque du rempotage est quelque temps avant que les plantes entrent en végétation. Il est d'abord de rigueur pour toutes celles à feuilles caduques ; car celles-ci sont pourvues, pour la plupart, de radicelles qui se renouvellent chaque année au moment de leur entrée en végétation, et qui périssent au moment de la chute de leurs feuilles. Une grande partie des plantes bulbeuses et tubéreuses sont à feuillage caduc et à racines annuelles, et elles nous indiquent assez que c'est au moment où ces radicelles sont pour se développer qu'on doit leur donner de la nouvelle terre. Si l'on rempotait une plante en végétation, ou qui eût assez poussé pour faire craindre que le rempotage ne la fît souffrir, il faudrait en même temps rapprocher sa tête et ne blesser ses racines que le moins possible

Ce rapprochement doit se faire avec beaucoup de ménagement ; il est des plantes dont les rameaux sont plusieurs années à se disposer à fleurir, il en est aussi d'autres qui fleurissent au sommet des jeunes rameaux. Dans les premières on s'exposerait à reculer leur floraison de plusieurs années, et à reculer d'un an dans les secondes si l'on opérait ce rapprochement avant de voir les fleurs.

Le rempotage des camelia devra s'effectuer aussitôt leur floraison passée.

On devra éviter, autant que possible, l'introduction des vers rouges (lombrics) dans les pots, c'est toujours à tort quand on enfonce les pots en terre par-dessus leurs bords, et ce moyen n'est jamais usité en bonne culture, à moins que ce soit pour les plants de pépinière qui ne sont pour rester en pots que dans leur jeunesse, et encore le fait-on parce qu'il en coûterait trop pour les arro-

sages quand on en possède par milliers. Il est, d'ailleurs, moins dangereux que leurs racines s'échappent par-dessus les pots, puisqu'ils restent souvent à la même place jusqu'au moment d'être enlevés de la pépinière pour être mis en pleine terre. Les plates-bandes en sable de rivière ou en cendres de charbon de terre sont de bon effet. Si l'on est obligé de placer les pots en terre, on fera bien de laisser un vide sous chaque pot, ce qui empêche l'introduction des vers par le trou du fond et facilite l'écoulement de l'eau dans les temps de pluie (il est entendu que je parle ici du placement d'été dans le jardin); on aura aussi grand soin de tourner et soulever les pots de temps en temps, afin que les racines ne pénètrent pas dans le sol, ce qui les ferait beaucoup souffrir quand on les enlèverait de cette place ou qu'on voudrait les rempoter.

Je parlerai peu de la préparation des terres; je me bornerai à celles qui sont le plus généralement mises en usage, et m'abstiendrai de parler des terres à orangers ni d'aucun genre de rencaissage, vu que ces opérations sont à peu près les mêmes que celles des rempotages, et exigent moins de soins, puisque l'on n'opère que sur des sujets forts.

La terre de bruyère est la principale pour les plantes délicates, et celles qui, généralement, poussent peu en racines; la meilleure est celle qui est grisâtre, sableuse, fine et douce au toucher; celle qui est noire et un peu tourbeuse est cependant préférable pour quelques plantes, d'abord pour les plantes marécageuses; les différentes variétés des *Nerium oleander* et *indicum*, ainsi que les *Hortensia* s'y plaisent beaucoup. La terre de bruyère que l'on emploiera pour les rempotages devra être brisée aussi fin que possible, mais on se gardera de la

passer au crible ; on en retirera seulement avec la fourche et le rateau la plus forte partie des racines non consumées, et tous les chiendents qui s'y trouvent très-communément. Pour les plantes moins délicates on ajoutera à la terre de bruyère moitié terre franche ou terre normale, avec un quart de bon terreau de couche ; ces deux dernières seront passées à la claie fine ; enfin, pour les plantes rustiques et voraces on se contentera d'une bonne terre à potager, dans laquelle on fera entrer un peu plus ou moins, en raison de ce qu'elle sera plus ou moins forte, environ un cinquième de terre de bruyère et un quart de bon terreau de couche. Si l'on se trouvait à portée de se procurer de bon sable fin et sans graviers, on pourrait en ajouter environ un douzième à ces deux préparations de terre, en diminuant d'une égale quantité la terre de bruyère. On aura soin de tenir en tas, à l'exposition du nord, les terres ainsi préparées, et assez éloignées des arbres pour que leurs racines ne pénètrent pas dans les tas ; on réunira aussi en tas toutes les terres et racines extraites des plantes que l'on soumet au rempotage, et, au bout de deux ans, cette terre pourra entrer pour partie principale dans les terres mélangées ci-dessus.

Je dois dire ici, que plus les plantes sont jeunes moins elles paraissent disposées à pousser en racines, et qu'on doit d'autant plus les mettre en terre légère.

Le rempotage exige quelques différences dans la manière de le pratiquer :

1° Selon l'âge des plantes ;

2° Selon leur plus ou moins de délicatesse ;

3° Selon leur genre de racines.

1° *Selon l'âge des plantes.* Les jeunes plantes, soit de semis, soit de boutures, soit de marcottes,

seront empotées séparément chacune dans un petit pot proportionné à la force des plantes, en observant que plus leurs pots seront petits plus leur reprise sera facile et prompte; si ce sont des plantes intertropicales, elles seront mises aussitôt qu'empotées sous cloches ou sous châssis bien clos, placé à l'avance sur une couche chaude à 20 ou 25 degrés (Réaumur). Ensuite on les bassinera légèrement, et on les ombrera, pendant le jour, d'un paillasson plus ou moins épais selon l'ardeur du soleil; au bout de deux ou trois jours, les plantes commenceront déjà à s'attacher, c'est-à-dire à faire quelques nouvelles racines, alors on commencera à leur donner tant soit peu d'air, et à diminuer aussi un peu l'ombre pendant le jour. Si les jeunes plantes n'étaient pas assez attachées, on verrait alors leurs feuillages s'incliner et se faner; il faudrait alors les bassiner bien légèrement, leur retirer l'air, et leur rendre leur premier ombrage; deux jours après, étant bien assuré de leur reprise, on augmentera l'air de jour en jour, et on diminuera de même l'ombrage jusqu'à ce qu'elles soient assez bien attachées pour occuper une place dans une serre basse qui leur est destinée. Si l'on faisait cet empotage en hiver, il faudrait que les cloches ou châssis qui doivent les recouvrir fussent dans une serre; mais cela est inutile en belle saison, la couche peut être en plein air. On aurait soin, si elle perdait sa chaleur, de la rappeler par un réchaud en fumier tout autour. On arrosera légèrement au besoin.

Les jeunes plantes de la Nouvelle-Hollande, du Cap, etc., dites plantes d'orangerie ou de serre tempérée, seront traitées de la même manière que celles dont je viens de parler, à l'exception que la

couche devra être moins chaude ; 15 à 18 degrés suffisent.

Les jeunes plantes destinées à rester en plein air peuvent être mises sous châssis froid, et même les plus faciles à la reprise pourront rester en plein air à l'ombre.

Ces jeunes plantes ainsi traitées ne seront pas longtemps sans avoir besoin de passer dans des pots plus grands. On devra, dans ce travail, ménager autant que possible les jeunes racines. Si elles tapissaient déjà la circonférence de leur motte, il faudrait, avec un petit bâton pointu, soulever légèrement les racines tout autour, avec la précaution de n'en casser que le moins possible ; car, si on rempotait une motte ainsi tapissée sans avoir donné un peu de liberté aux racines, l'humidité que produirait la terre qui doit se trouver après le rempotage, entre ce tapissage et les parois du pot, entraînerait la pourriture des racines, et il pourrait en résulter la perte de beaucoup de plantes. J'ai vu très-souvent, au bout d'un an, de ces rempotages dont les plantes avaient fait à peine quelques racines, et dont toute la terre du rempotage se détachait lorsqu'on retournait le pot ; il ne restait que l'ancienne motte encore entière, et des racines presque entièrement pourries. Il serait également dangereux de retrancher ce tapissage, car la suppression des extrémités des racines entraînerait la perte d'une grande partie des jeunes plantes. Les plantes dont les racines ne feraient qu'atteindre le tour de la motte, et que l'on voudrait cependant passer en pots plus grands, exigeraient que l'on picotât leur motte avec la pointe d'un petit bâton, afin que la nouvelle terre pût se lier avec l'ancienne. Sans ce picotage, la nouvelle terre s'unirait difficilement avec celle de la motte, et la plante

n'aurait aucune solidité. La motte étant ainsi picotée, on prendra un pot assez grand pour qu'il puisse passer, entre la motte et ses parois, environ 8 à 12 lignes d'épaisseur de nouvelle terre; il faudra, avant d'y placer la plante, couvrir le trou qui se trouve au fond du pot avec un tesson de pot cassé, et (si la plante paraît délicate, ou que ce soit une plante grasse) le couvrir d'un lit de 6 à 8 lignes d'épaisseur, avec d'autres tessons de même sorte, mais cassés très-petits, afin de faciliter l'écoulement de l'eau dans les temps de pluie. Les morceaux de pots sont préférables au sable de rivière et autres graviers, parce qu'étant plus poreux, ils attirent à eux le trop d'humidité que peut contenir la terre, et ils ont aussi la faculté de se ressuyer promptement lorsqu'ils en sont empreints; on en a toujours suffisamment sans être obligé de casser des pots exprès. Après ce lit placé, on mettra par-dessus un lit de terre d'une épaisseur convenable, afin que, quand la motte sera placée dessus, la superficie de cette motte se trouve de quelques lignes au-dessous du bord du pot. La plante ainsi placée, on passera de la terre entre les parois du pot et la motte, en ayant soin de faire entrer autant de terre que possible entre les racines qui ont été soulevées; ensuite on frappe le fond du pot deux ou trois fois sur la table, et l'on presse modérément la terre avec les doigts ou avec un bâton arrondi d'un bout et aminci de l'autre, appelé *fouloir*, et l'on remplit de terre, toujours en la pressant et en ayant soin de ne pas laisser d'intervalle entre la motte et le pot; l'on continue ainsi jusqu'à quelques lignes au-dessous du bord du pot, afin qu'il reste un peu de creux pour les arrosements. La nouvelle terre devra être assez pressée pour qu'on ne puisse y enfoncer le doigt.

Avant de rempoter, on aura soin d'arroser la motte des plantes dont la terre serait trop sèche, et aussi de les laisser quelque temps pour se ressuyer; car, si la terre était trop sèche ou trop humide, il pourrait s'en détacher plus qu'on ne voudrait, en préparant les racines. Il faut aussi que la terre que l'on emploie soit fraîche sans être humide; étant trop sèche, il serait difficile, après le rempotage, de la mouiller jusqu'au fond, et étant trop humide, on ne pourrait la faire passer entre les racines. Dans tous les cas, il faut que la terre d'une plante nouvellement empotée soit humide, mais non délayée. On aura grand soin, dans les jours de pluie, de visiter ces plantes, afin de déboucher le trou du fond des pots, qui souvent s'obstrue et empêche l'écoulement de l'eau; les nouveaux rempotages auront aussi besoin d'être seringués souvent, dans les temps de chaleur et de sécheresse.

2° *Selon leur plus ou moins de délicatesse.* Une chose bien contraire à la santé des plantes est le peu d'attention que l'on apporte à la grandeur des pots relativement à leur force et à leur voracité; il faut bien considérer si la plante que l'on veut rempoter est douée par la nature d'une végétation active et vigoureuse, et aussi si elle est disposée à faire beaucoup en racine et en chevelu. Si elle a ces dispositions, le pot plus grand qu'on devra lui donner sera moins restreint, et on lui donnera aussi une terre plus substantielle, sans cependant exagérer, car il vaudrait mieux rempoter la même plante plusieurs fois dans la même année que de lui donner subitement trop de nourriture, ce qui pourrait peut-être occasionner sa perte, surtout si elle se trouve exposée à la pluie, ou si on n'a pas grand soin de la ménager aux arrosements; car les racines n'étant pas en quantité suffisante

pour aspirer toute l'humidité que contiendrait cette terre, elles chanciraient bientôt et finiraient par pourrir. Si, au contraire, la plante, quoique bien portante, n'est pas douée d'une végétation active, il faut la tenir serrée dans son pot, c'est-à-dire lui en donner un seulement un peu plus grand que celui qu'on lui retire, et une terre légère, car les effets fâcheux que je viens de signaler pour l'autre n'échapperaient pas à celle-ci (1).

S'il arrivait qu'en dépotant une plante pour la rempoter on trouvât sa terre décomposée et comme changée de nature, ce qui est occasionné ordinairement par les vers rouges (lombrics), il faudrait retirer autant que l'on pourrait de cette terre, sans cependant trop dégarnir les racines, ôter les vers et les nids d'insectes, s'il y en avait, couper les racines mortes et celles attaquées de chancres et de pourriture, lui donner un pot neuf de même gran-

---

(1) M. A. Philippar dit (*Ann. de la Société roy. d'hort. de Paris, tome XX, page* 44) qu'il serait nécessaire, si faire se peut, de changer la direction circulaire des racines contournées dans les pots faute d'espace; il est vrai que les racines contournées nuisent à la végétation de la plante, mais je pense qu'il vaut mieux que les racines se contournent que de donner des pots aussi grands que cette végétation l'exigerait, ce qui, d'ailleurs, ne les empêcherait pas (comme le dit la note du savant rédacteur de ces mêmes annales) de se contourner plus tard, et le pot trop grand nuirait certainement beaucoup à la santé de la plante, si ce n'était pas une plante excessivement vorace. Je dois dire ici que le contournement des racines excite souvent la naissance de nouvelles racines sur les racines contournées et même sur les plus grosses racines de l'intérieur de la motte, qui ne se développeraient pas si ces racines se trouvaient droites, de même que l'on obtient de jeunes rameaux sur des branches arquées. La plante étant mise ensuite dans un pot plus grand, les jeunes racines se développent et lui procurent la substance nécessaire. Cela est tellement vrai, que les racines des plantes cultivées en pots sont toujours beaucoup plus ramifiées qu'à celles cultivées en pleine terre.

deur que celui qu'elle avait, ou, à défaut, nettoyer le sien bien proprement et le lui rendre; et, si elle était très-souffrante, on la mettrait dans un pot plus petit, jusqu'à ce qu'elle fût bien rétablie. On facilite la reprise des plantes de serre chaude ainsi malades, en les plaçant sur une couche demi-chaude en serre basse ou sous châssis à l'étouffée; celles d'orangeries et de serre tempérée se rétablissent aussi très-bien de cette manière; mais il en est d'autres aussi pour lesquelles ce moyen est mortel en très-peu de jours. J'ai cru remarquer que celles qui s'en accommodent le mieux sont les plantes à racines charnues ou qui ne font pas ou presque pas de chevelu, telles que les *Magnolia*, les Pivoines en arbres, les Orangers, etc., tandis que les rosages, bruyères, *Protea*, *Epachris*, etc., soumis à ce traitement, périssent en deux ou trois jours.

Les plantes cultivées en pot sont sujettes à avoir quelquefois leurs racines attaquées de *blanc*, qui est une espèce de champignon, probablement du genre *Isaire*, dont a parlé M. Poiteau dans les *Annales de la Société*, tome XVI, page 183. Quand ce *blanc* se multiplie beaucoup, il peut faire périr la plante. Pour éviter ce fâcheux accident, il faut dépoter la plante, faire tomber toute sa motte, laver et brosser toutes les racines, couper toutes celles qui sont endommagées, et rempoter en terre neuve. Comme cette opération est violente, on devra rapprocher ou diminuer le volume de la tête de la plante, la placer à l'étouffée ou à l'ombre dans un coffre, et ne lui rendre l'air et la lumière qu'au fur et à mesure qu'on la verra repercer. La présence du *blanc* sur les racines des plantes en pots me paraît provenir des bouts des tuteurs pourris qu'on laisse trop communément dans la motte;

car j'ai vu dans les jardins du roi, à Villiers, un tas de vieux bois que mon oncle, M. Jacques, avait ramassé pour en faire une terre de bois pourri, se couvrir de *blanc*. Les vieilles tannées en développent aussi quelquefois abondamment, qui peut s'étendre jusque dans les pots qu'elle contient.

Quelques plantes en pots montrent sur leurs racines des exostoses, dont l'origine ou la cause n'est pas encore bien connue, mais qui paraissent nuisibles à leur santé, en ce que les racines qui en sont affectées ne se développent pas comme les autres, et restent en souffrance. Il me paraît donc utile de supprimer de telles racines quand on les découvre.

Les *Geranium* sont particulièrement sujets à produire des exostoses ou des renflements charnus sur leurs racines ; ce sont des espèces de loupes qui dérangent la marche de la séve, et nuisent à la beauté de la plante, mais elles ont cela de particulier dans les *Geranium*, que, séparées et plantées comme des bulbes, elles développent un bourgeon et forment une nouvelle plante.

Quand j'ai conseillé de ménager le tapissage des racines dans le rempotage et de se borner à picoter la motte, je n'entendais parler que de deux plantes ; mais, quand elles sont âgées, plusieurs n'exigent plus un tel ménagement. Il en est un assez grand nombre auxquelles on retranche impunément 1, 2 et 3 pouces de terre sur toute la circonférence de leur motte, ainsi que toutes les extrémités des racines qui se trouvent dans la terre à supprimer, sans que les plantes en souffrent aucunement, surtout quand on décharge leur tête en raison du raccourcissement de leurs racines ; mais aussi il en est que ce retranchement de racines ferait périr sur-le-champ. Ce sont particulièrement celles dont les racines sont capillaires,

telles que les *Protea*, *Erica*, *Epacris*, *Chironia*, *Elichrysum* et autres, que l'expérience apprend à connaître : les racines de celles-ci craignent beaucoup le fer, et il faut se contenter de picoter leur motte lorsqu'elles ont besoin d'être rempotées. Elles exigent d'ailleurs la terre de bruyère pure ou presque pure pour bien végéter dans nos cultures.

3° *Selon leur genre de racines*. Les plantes bulbeuses à feuillage caduc demandent aussi quelques soins particuliers pour leurs rempotages.

Aussitôt que la hampe et les feuilles de ces plantes commencent à jaunir pour se dessécher et tomber ensuite, il faut suspendre entièrement les arrosements et les abriter contre les pluies, jusqu'à ce que leurs bulbes aient atteint leur parfait degré de maturité ; ensuite on les dépotera, on secouera toute la terre pour mettre les bulbes entièrement à nu, et on les nettoiera de leurs vieilles racines. Il est une espèce de ver ou larve de quelque insecte, qui se met quelquefois dans les oignons de ces plantes ; on les purge toutes les fois qu'on s'en aperçoit, et on conserve les bulbes en lieu sec, jusqu'au moment plus ou moins éloigné de les remettre en terre, soit de bruyère pure, soit mélangée, soit de toute autre circonstance, en raison de la nature ou du besoin des tubercules.

Les bulbes sont composées de trois différentes manières :

La 1re comprend les bulbes d'une seule pièce ou tubercules (exemple : les *Cyclamen*, Colchiques, Glaïeuls, *Orchis*, etc.).

La 2e comprend les bulbes écailleuses (exemple : les Lys, etc.).

La 3e comprend les bulbes tuniquées (exemple : les Jacinthes, Tulipes, *Amaryllis*, etc.).

Les tubercules se renouvellent plus ou moins

promptement au moyen de nouveaux tubercules qu'ils produisent sur divers points de leur surface, souvent en dessus, tels que les Antholize, les Glaïeul, quelques *Arum*, etc.; quelquefois sur le côté, tels que les Alstrœmère, etc., et aussi en dessous, tels que le *Metonica superba*, les *Tigridia*, les Colchique, etc.; tous les tubercules doivent nécessairement être enfoncés entièrement en terre, et plus ou moins recouverts, en raison du plus ou moins de grosseur, en ayant soin de recouvrir un peu plus ceux qui doivent développer leurs nouveaux tubercules en dessus, et donner des pots assez profonds à ceux qui doivent développer leurs nouveaux tubercules en dessous, afin que ces nouveaux tubercules ne soient point gênés dans leur formation. Sans cette précaution, on les trouve toujours aplatis au fond du pot, et ils n'ont pas le volume qu'ils devraient avoir. Les *Cyclamen* et quelques *Gesneria* font exception, leurs tubercules ne se renouvellent pas, grossissent longtemps, en produisent rarement d'autres, et demandent que leur surface ne soit recouverte que d'une à deux lignes de terre, dont le Cyclamen surtout se débarrasse bientôt.

Les bulbes écailleuses se recouvrent de deux à quatre pouces de terre, selon leur force et le poids de la tige et des fleurs qu'elles auront à soutenir; mais, parmi les bulbes tuniquées, il y a de grandes différences dans la profondeur que les unes réclament avec celles exigées par d'autres. Ainsi, les Tulipes et les Jacinthes peuvent être recouvertes de deux, trois et quatre pouces de terre, tandis que beaucoup d'*Amaryllis*, de *Crinum*, de *Pancratium*, veulent n'avoir d'enterré que leur plateau. Si dans nos cultures nous les enterrons un peu plus, ce n'est que pour la solidité, jusqu'à ce que

les nouvelles racines qui doivent sortir du plateau attachent fortement l'ognon à la terre. D'ailleurs, plus les ognons sont gros, plus ils sont sujets à se gâter, et moins on doit les enfoncer, soit en pot, soit en pleine terre.

L'arrosement des oignons nouvellement rempotés doit être très-modéré; on doit se borner à empêcher la terre de se trop dessécher, jusqu'à ce que les feuilles commencent à pousser; alors on augmentera peu à peu les arrosements, qui, plus tard, ne devront pas être plus ménagés que ceux des autres plantes vigoureuses; car, quant aux plantes délicates ou mal portantes, les arrosements doivent leur être administrés avec ménagement et beaucoup de circonspection.

Les plantes bulbeuses à feuillage persistant ont aussi les racines persistantes par la même raison, et conséquemment ne peuvent pas être traitées dans le rempotage comme les plantes bulbeuses à feuilles caduques; elles appartiennent toutes à la classe des Monocotylédones, et l'on sait que les racines de la plupart des plantes de cette classe ne s'allongent plus lorsqu'elles sont coupées, qu'elles n'envoient plus de nourriture à la plante, qu'elles sont devenues inutiles et même nuisibles, en ce que souvent elles pourrissent : il est donc important de ne pas les raccourcir ni les blesser dans le rempotage. Pour atteindre ce but, j'ai un couteau dont le bout du manche opposé à la lame est muni d'un petit crochet de trois dents : avec la lame, je pratique plusieurs fentes autour de la motte du haut en bas, éloignées d'environ deux pouces l'une de l'autre, et pas plus profondes que le tapissage des racines, et avec le crochet je dégage les racines et fais tomber la terre usée que je remplace par

une nouvelle en rempotant et en remplissant le pot (1).

J'ai recommandé plus haut d'apporter le plus grand soin dans la grandeur des pots proportionnellement au plus ou moins de voracité ou de délicatesse des plantes, mais les plantes bulbeuses, surtout celles à feuillage persistant, s'accommodent très-bien de pots un peu grands proportionnellement à leur force, ainsi que beaucoup d'autres plantes aussi de la classe des Monocotylédones, tels que les Palmiers, les Asparaginées, les genres *Yucca* et *Pandanus*, ainsi que les Conifères, qui s'en accommodent aussi très-bien.

Les Bromeliacées, dont les fleurs de plusieurs embellissent si bien nos serres chaudes, demandent à être enterrées de plus en plus du collet chaque fois qu'on les rempote, il se forme sur ces plantes de nouvelles racines à la base de leurs tiges pour remplacer celles du talon qui périssent successivement, et quelquefois le talon même, on doit donc retrancher impunément plusieurs pouces

---

(1) Le *couteau à rempoter*, dont voici la figure, a près de 15 pouces, savoir : 8 pouces 6 lignes pour la lame, 4 pouces 4 lignes pour le manche, et 1 pouce 10 lignes pour le crochet jusqu'à son coude ; le crochet, depuis le coude, a 2 pouces, et 15 lignes de largeur dans le développement des dents.

(1) Le *souloir* est un bout de branche droite, de 12 à 15 pouces et de 6 lignes à un pouce de grosseur, aplati par un bout de *a* en *b*, des deux côtés.

a b

de terre du dessous de la motte, plus ou moins selon sa grosseur, afin qu'en la rempotant le collet se trouve rechaussé de plus ou moins de terre; on aura soin de retirer les œilletons, qui sont très-nombreux sur quelques espèces, et empêchent le maître-pied de fleurir; s'il arrivait que le collet de quelques-unes se trouvât fortement endommagé de pourriture ou de chancres, on pourrait, sans danger, la replanter à cul-nu, ce qui consiste à couper la tige au-dessus du chancre, laisser sécher la plaie pendant un ou deux jours, et la planter ensuite en terre neuve, il faut pour cela que la couche de la bâche soit chaude. Toutes les plantes, formant facilement des racines du collet, peuvent, en pareil cas, se replanter de cette manière, mon oncle Jacques me l'a fait essayer avec plein succès sur des *Pandanus utilis* de 3 à 4 ans de semence, quelques *Dracæna*, *Aletris fragrans* et *Yucca* très-forts; on devra ombrer la bâche de paillassons pendant le soleil et dans la clarté du jour, même en l'absence du soleil, mais alors seulement d'une toile claire, et cela jusqu'à ce que les racines commencent à se développer; après cela on diminuera l'ombre peu à peu. Le développement des racines aura lieu environ trois semaines après si la couche est bonne, et le jardinier s'en apercevra facilement lorsque les petites feuilles du cœur, ou centre, commenceront à s'allonger, et que les autres feuilles commenceront aussi à reprendre leur verdure naturelle, qui a été un peu altérée par cette opération. C'est seulement à cette époque que l'on commencera à les arroser, mais très-modérément, en ayant grand soin de verser l'eau seulement près les bords du pot, et qu'elle ne s'étende pas vers le collet; on aura soin, à cet effet, de faire, lors de la planta-

tion, une petite bute autour du collet en dégageant la terre des bords du pot. On augmente successivement les arrosements à mesure que les racines augmenteront et que la végétation se développera, peu de temps après les plantes pousseront vigoureusement, elles pourront bien être plus belles que celles de même espèce qui n'auront pas subi cette opération et donné leurs fleurs plus tôt.

Pour compléter, autant que possible, les principes fondamentaux de rempotage, je crois très-utile de rappeler ici l'intéressante notice de M. Neumann sur la culture des Orchidées parasites ; ces plantes exigent pour bien prospérer une méthode d'empotage toute particulière. (Un extrait de cette notice a été inséré page 249 du présent volume.)

Je terminerai cet article en rappelant que la culture en pot exige presque généralement une terre qui laisse passer l'eau assez facilement, et que l'on serait dans l'erreur si l'on croyait que la terre où croissent naturellement certaines plantes est favorable à leur culture en pot. Du temps que je parcourais avec quelques camarades, en herborisant, les environs de Paris, nous avons souvent rapporté quelques plantes rares, dans l'intention de les cultiver ; la culture en pot avec nos bonnes terres nous paraissait préférable, à cause que, par son moyen, nous pouvions placer nos plantes aux expositions les plus avantageuses, et cependant nous n'avons pas réussi à les conserver. Voyant cela, nous avons apporté avec les plantes de la terre où elles croissaient si bien naturellement, et nous ne réussîmes pas mieux. Ces plantes étaient particulièrement des *Orchis*, des *Drosera*, des *Parnassia*, des *Pinguicola*, des *Pyrola* et autres. Enfin

nous parvînmes à les faire vivre assez longtemps dans la terre de bruyère sablonneuse, en la tenant plus humide pour les plantes qui croissent dans les marais que pour les autres. Je pense que, si nous eussions suivi cette culture plus longtemps, nous aurions pu la perfectionner et conserver nos plantes un plus grand nombre d'années.

Malgré les additions que je fais ici depuis que j'ai lu ce petit travail à la Société d'horticulture, et qu'elle m'a fait l'honneur de l'insérer dans ses annales, je suis loin encore d'avoir tout dit sur le rempotage; il faudrait, pour cela, un traité complet qui exigerait de parler d'une infinité de plantes, une par une, afin de pouvoir citer toutes les circonstances variables. Je n'ai donc pu m'occuper ici que des principes fondamentaux en citant seulement quelques genres pour exemples. Du reste, tout ne s'opère bien dans le jardinage que par les observations et le raisonnement, et un jardinier observateur sait facilement saisir ces différentes circonstances.

Observations sur le mauvais résultat des greffes en écusson, par M. Dalbret. (Ann. de Flore, janv. 1837.)

Les pluies qui ont régné à la fin d'août et pendant le cours de septembre ont occasionné de grandes difficultés pour greffer les pêchers en écusson sur amandier. L'humidité qui a constamment existé a en grande partie détérioré les parties opérées, et a fait partir un très-grand nombre de greffes. Prévenu par l'expérience, j'ai cherché à éloigner cette humidité au moyen d'une

ou deux feuilles d'arbres prises parmi celles qui offrent une certaine solidité, en même temps qu'une largeur suffisante pour entourer la tige et former une espèce d'éteignoir que j'ai fixé solidement à deux ou trois pouces au-dessus des parties opérées, afin de les garantir de l'humidité qui pouvait descendre le long de la tige. Ce procédé, superflu dans les années favorables, est un excellent préservatif contre les intempéries semblables à celles de cette année.

Les praticiens auraient grand tort de négliger ce moyen toutes les fois que la fin des étés ressemblera à celle du dernier. J'avoue qu'il est un peu minutieux pour une grande exploitation, mais il est efficace et ne prend guère que la moitié du temps indispensable pour ligaturer les greffes. Ainsi, il y aurait négligence impardonnable de la part de ceux qui se refuseraient à faire usage de cet expédient, surtout pour les pêchers et autres arbres délicats.

Je saisis cette occasion pour indiquer l'époque que je crois la plus convenable pour développer les greffes, car on n'est pas généralement d'accord sur ce point. Je ne partage pas l'opinion de ceux qui veulent que le moment du premier printemps soit le plus favorable pour enlever les ligatures; je pense que, surtout pour les arbres délicats qui redoutent l'humidité et les gelées, il faut découvrir les greffes à la fin d'octobre ou dans le cours de novembre, parce que les ligatures, de quelque nature qu'elles soient, retiennent toujours beaucoup d'humidité et peuvent occasionner de la gelée dans cette partie, deux choses qu'il est essentiel d'éviter.

ENGRAIS.

Action des sels sur la végétation.

Une anecdote attribuée au célèbre Franklin doit fournir un argument de plus aux partisans de l'influence saline.

Franklin, convaincu par des expériences multipliées du bon effet que le *sulfate de chaux* ou plâtre produisait sur les terres ensemencées, voulut faire passer cette conviction, d'une manière piquante, dans l'esprit de quelques amis incrédules; il répandit sur un coin de terre, fraîchement ensemencé de luzerne, du sulfate de chaux pulvérisé; mais il le répandit inégalement et de manière à former de grandes lettres, qu'il se réserva de faire lire à ses amis en temps et lieu. La luzerne poussa, mais poussa inégalement, comme Franklin l'avait prévu; elle était plus vigoureuse et plus haute aux endroits qui avaient été recouverts de sulfate de chaux. Quand elle eut acquis un développement suffisant, Franklin invita ses amis à se promener dans son champ; ce ne fut pas sans étonnement qu'ils lurent à sa surface ces mots tracés en lettres d'un nouveau genre : *Effet du plâtre.*

Engrais Jauffret.

Il résulte du rapport de la commission nommée par la Société royale d'agriculture de la Seine,

pour examiner l'engrais Jauffret, annoncé dans tous les journaux, que les procédés employés par l'auteur ne paraissent contenir rien de nouveau.

Engrais à la vapeur. (Annales de l'agr. franç., mars 1837.)

On peut fabriquer du fumier à la vapeur, par un procédé simple et peu coûteux, au moyen duquel on peut transformer en engrais consommé le chaume de toutes les céréales, les feuilles et les tiges herbacées des plantes. Une marmite ou un petit vase de fonte, quelques tuyaux conducteurs, des morceaux de bois et des copeaux pour alimenter le feu, voilà tout l'appareil exigé. Il ne s'agit que d'introduire la vapeur produite, au centre des substances végétales entassées, par l'emploi des tuyaux; la fermentation s'établit promptement, chaque jour elle s'accroît en réitérant l'opération, et bientôt l'engrais est obtenu.

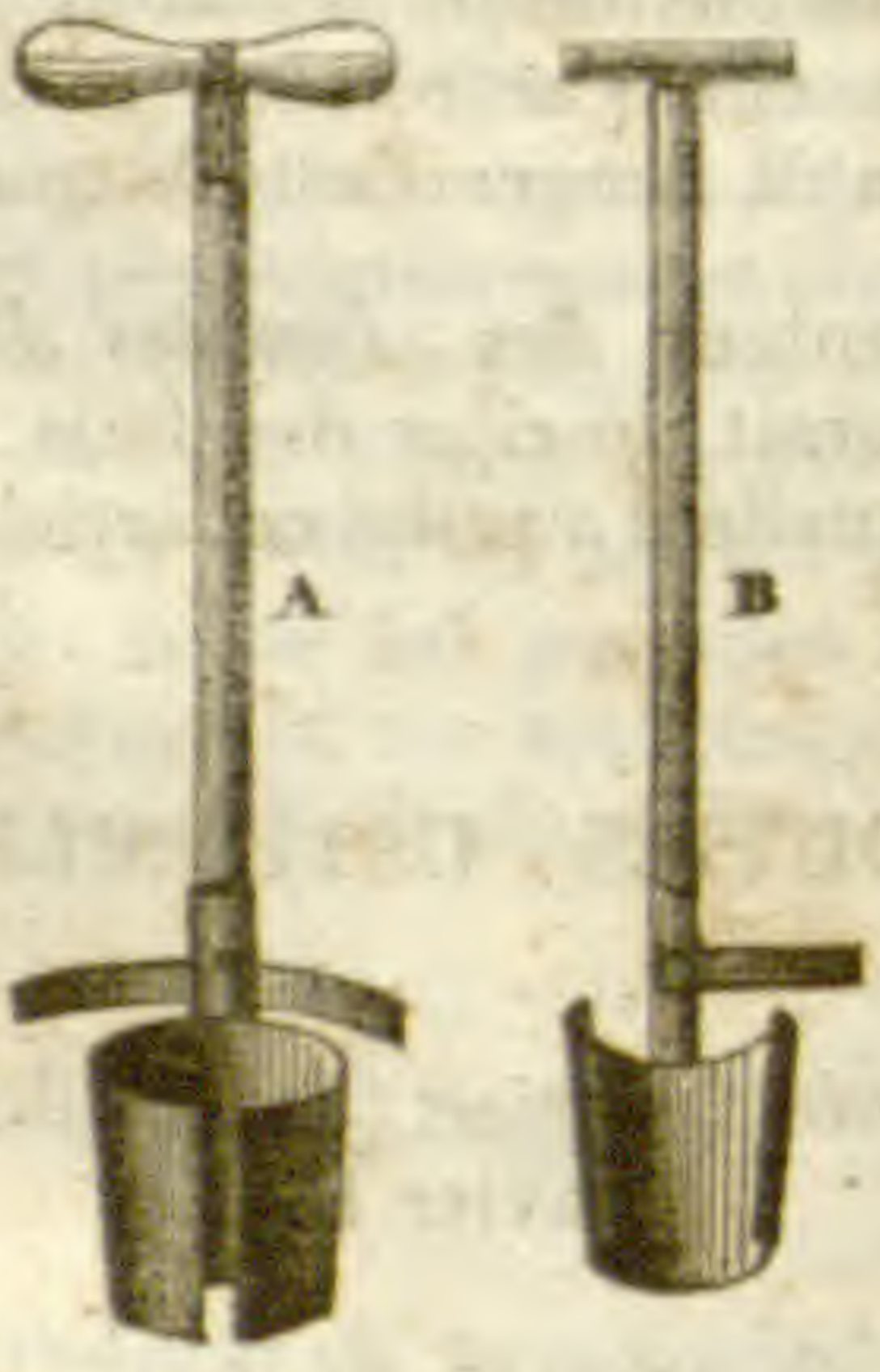
Nota. L'auteur des *Annales de l'agriculture française* aurait dû citer des faits, et indiquer la source à laquelle il a puisé cet article.

OUTILS, USTENSILES.

Transplantoir forestier. (Journ. des Conn. utiles, janvier 1837.)

Le seul moyen d'empêcher les éclaircies dans les

bois, c'est de regarnir de jeunes sujets partout où il en manque; c'est ce que l'on fait, mais rarement, avec un succès satisfaisant. L'inutilité trop ordinaire de ces plantations doit être attribuée à trois causes : 1° on choisit des plants trop gros, trop vieux, et, par suite, d'une reprise trop difficile; 2° on plante sans choisir les places avec assez de discernement, d'où résultent l'étiolement et la mort des jeunes sujets manquant d'air et de lumière sous l'ombrage des arbres voisins; et 3° on plante à racines nues, méthode la plus expéditive, mais qui offre le moins de chances de réussite, et qui toujours retarde beaucoup la croissance des arbres, froisse les racines et les laisse quelquefois languissantes pour toute leur vie. M. Kasthofer, haut-forestier à Unterseen, a porté le seul remède possible à ces grands inconvénients par l'invention de son transplantoir forestier A, dont l'usage s'est



promptement répandu dans toute la Suisse. Cet instrument est précieux pour enlever, soit d'une pépinière, soit dans les bois, les jeunes sujets d'arbres que l'on veut transplanter avec la motte. La lame bien tranchante est cylindrique et un peu conique; elle a de 7 à 9 pouces de longueur. Le diamètre de son ouverture dans le haut varie de 5 à 8 pouces, selon le besoin. De chaque côté est un hausse-pied servant à enfoncer plus aisément l'instrument dans la terre. Le manche a 3 pieds de longueur, compris la douille; il se termine au sommet par une béquille. Pour se servir de cet instrument, on fait passer la tige du jeune plant par l'ouverture latérale de la lame cylindrique, on enfonce la lame dans la terre, puis on saisit la béquille avec les deux mains, et on lui fait faire brusquement un demi-tour, ce qui achève de cerner la terre autour des racines. On enlève alors le sujet avec sa motte de terre intacte. Pour le remettre en place, on l'ôte du transplantoir; avec celui-ci on fait un trou exactement de la grandeur nécessaire; on y dépose le plant, et tout se borne là. Les sujets ainsi traités s'aperçoivent à peine de la transplantation, surtout si on a le soin de presser un peu avec le pied le terrain autour du trou. Cette méthode offre une grande économie de temps, parce qu'on ne doit donner aucun labour préalable à la place où on les transplante, car cette opération nuirait plus qu'elle ne serait utile; il faut se borner à la débarrasser des hautes herbes, des ronces et des broussailles qui, en s'emparant du sol, menaceraient d'étouffer le plant. Le transplantoir Kasthofer, dans les terrains pierreux et pleins de rocaille, devient d'un emploi difficile. Dans ce cas, on le remplace avantageusement par un transplantoir à bêche cylindrique B. On s'en sert comme du précédent, à la

différence qu'on est obligé de l'enfoncer deux fois dans la terre pour cerner entièrement les racines.

PLANTES POTAGÈRES.

Première fructification de la Patate à Paris, par M. Sagéret.

La première année, 1834, les Patates que j'avais dans ma serre ne se sont conservées en végétation que jusqu'au milieu de l'hiver; et quoiqu'elles eussent jeté une verdure vraiment luxuriante, tout se borna au feuillage, et mes espérances furent déçues. Il est vrai de le dire, les deux seules espèces que je cultivais alors étaient la jaune et la rouge longues, qui, à ma connaissance au moins, n'ont pas encore fleuri jusqu'à ce jour.

L'année suivante, 1835, j'ai recommencé les mêmes expériences; j'ajoutai plusieurs nouvelles espèces, entre autres la Patate igname, qui, chez quelques cultivateurs, donna les premières fleurs qu'on ait jamais vues à Paris. Pour moi, je ne fus pas plus heureux que par le passé : il est vrai encore que mes essais s'étaient bornés dans une serre; mais ces essais étaient variés, combinés de bien des manières différentes, et j'avais lieu de concevoir déjà de belles espérances de succès, car la végétation de ces plantes était magnifique, lorsqu'un de ces accidents imprévus vint tout à coup renverser le fruit de mes soins et de mes travaux.

Dans le courant de l'hiver, au mois de décembre, sur les dix heures du soir, un incendie assez considérable éclata dans la serre; le fumier qui était

trop près du tuyau de poêle s'enflamma tout à coup. Heureusement on s'en aperçut à temps; la serre ne brûla pas, il est vrai, mais les plantes eurent beaucoup à souffrir. Je conservai cependant quelque vieux bois de Patate contre un mur, mais les tubercules placés en terre n'en souffrirent aucunement. Il se conserva même sur eux quelques yeux en végétation et quelques bouts de branches. Dès le mois de février 1836, j'établis une couche de fumier chaud dans la serre; je rassemblai avec soin ce que je trouvai de tubercules en végétation, ainsi que les bouts de branches; je les plaçai séparément dans plusieurs pots que je mis sur cette couche; ils y végétèrent faiblement, quelques-uns même périrent. En mars, je plaçai ces pots hors de la serre, sur une couche nouvelle, recouverte de châssis et de panneaux; ils y furent conduits avec soin, mais légèrement arrosés dans la crainte d'exciter un luxe de feuillage. Ils végétèrent assez bien; ils y restèrent jusque vers le milieu d'avril. J'établis alors une troisième couche en plein air, j'y plaçai une douzaine de plantes, en les dépotant, excepté une, qui, dépotée beaucoup plus tard, resta faible et stérile. Ces plantes consistaient en plusieurs individus de Patate igname et de Patate à feuilles palmées, plus une de la longue jaune ordinaire, et une rouge, très-vigoureuse, dont je ne sais pas le nom : ces deux dernières ne fleurirent pas; je n'en parlerai plus.

A l'époque de cette plantation, la saison s'annonçait belle. Je fis donc recouvrir de cloches et de paillassons tous ces pieds de Patates pour en faciliter la reprise et les garantir de l'ardeur du soleil pendant le jour, et de la fraîcheur pendant la nuit; mais le temps ne tarda pas à se refroidir, et je fus obligé de laisser ces cloches et ces paillas-

sons plus longtemps que je ne voulais pour les garantir du froid, en leur donnant toutefois de l'air de temps en temps : car j'avais jugé que les Patates avaient jauni par excès de chaleur..... La végétation de ces plantes fut donc un peu contrariée, tant par la chaleur intérieure de la couche que par le froid du dehors. Il en résulta que cette végétation se concentra sous la cloche, que les extrémités des branches, au lieu de s'allonger, se ramifièrent. Je ne pus découvrir complétement ces plantes qu'à la fin de mai. Elles étaient alors dans un état de végétation très-médiocre. Le mois de juin ayant été assez favorable, elles reprirent courage ; et, sans s'allonger beaucoup, chaque ramille prit un léger accroissement. Je les regardais avec peine, m'imaginant que cette faiblesse retarderait la floraison après laquelle je soupirais. Je n'osais donc pas les examiner de bien près, et j'étais loin de soupçonner qu'elles eussent des boutons à fleur. Cependant, les derniers jours de juin, mon jardinier, qui a de meilleurs yeux que moi, aperçut une fleur à demi cachée dans les feuilles ; notre surprise fut égale à notre joie. Nous examinâmes alors toutes les plantes avec attention, et nous vîmes que plusieurs se disposaient à fleurir. En effet, sept à huit plantes, tant de la palmée que de l'igname, fleurirent abondamment pendant les mois de juillet et d'août, un peu plus rarement en septembre, et quelques-unes encore au commencement d'octobre.

Vers la fin de juillet, nous commençâmes à apercevoir quelques graines, rares il est vrai : nous en vîmes davantage en août, et la Patate igname grena plus abondamment que la palmée. Un pied de Patate igname, traité dans le principe comme les autres, toutefois placé en pleine couche plus tard,

c'est-à-dire en août, fleurit à cette époque, mais ne donna point de graine.

Les derniers jours d'août, je recueillis quelques graines mûres. Impatient, curieux de les essayer, j'en semai aussitôt quelques-unes, et elles levèrent au bout de quatre ou cinq jours, à l'aide d'une température chaude et humide. Une des jeunes plantes provenues de ce semis fut présentée à l'exposition publique de la Société royale d'horticulture, en septembre dernier. Depuis lors, elles ont continué à végéter assez bien, et l'on a remarqué, dans la forme et la couleur de leurs feuilles, des variétés assez caractérisées.

Chou de Bruxelles.

Un cultivateur recommande de récolter la graine sur les pieds dont les feuilles sont très-arrondies et les pommes serrées. On supprime la tête et une partie des pommes, et ou a soin d'arroser abondamment.

Culture des Champignons chez le duc de Devonshire, à Chatsworth, par M. Neumann. (Ann. de Flore et de Pom.)

Derrière une serre où l'on chauffe les arbres fruitiers est établie une construction enterrée de quatre pieds au-dessous du sol et s'élevant de six pieds au dessus; elle a 12 pieds de large et 60 de longueur, et est couverte en grosses ardoises épaisses d'un pouce au moins, et de quelques

châssis seulement pour donner du jour lorsqu'on y travaille. Au centre et sur la longueur est un chemin de service, et de chaque côté sont établis trois rang de tablettes en grosses ardoises soutenues par des plates-bandes en fer fondu et garnies d'un rebord de 7 à 8 pouces également en fer.

Lorsque l'on veut établir les couches à champignons, l'on extrait le crotin du fumier des chevaux, on le débarrasse seulement de toute la paille, et on le tient à l'abri en le remuant tous les deux jours, jusqu'à ce que la chaleur soit à peu près éteinte ; alors on en remplit les tablettes jusqu'au niveau de leur rebord. Cela fait, on attend encore quelques jours, et lorsque les couches ne sont plus que tièdes on les larde dans toute leur longueur avec du blanc de champignons, et on les recouvre d'un pouce de terre franche sablonneuse mélangée avec la boue que l'on ramasse sur les grandes routes, qui, en Angleterre, sont ordinairement ferrées avec des cailloux et de la chaux. Cette terre dont on couvre les couches est battue au point que j'ai eu de la peine à y introduire le doigt.

Cette méthode, comme on le voit, diffère beaucoup de notre pratique ; nous qui n'employons pour couvrir nos couches que de la terre très-meuble et très-divisée pour offrir moins d'obstacles à la sortie des champignons. Je me rappelle encore combien ce soin m'était recommandé lorsque je m'occupais de cette culture. Au contraire, les cultivateurs anglais prétendent que plus la couche supérieure est dure, plus le champignon est ferme et moins il faut d'arrosements.

Lorsqu'une pareille couche a produit pendant un an, on la laisse sécher tout à fait, et on m'a assuré que lorsqu'on lui faisait reprendre de

l'humidité, elle produisait encore des champignons pendant huit ou dix mois, mais en moins grande abondance que la première fois.

On peut induire de ce qui précède, qu'il est possible, au besoin, de faire des champignons sur des tablettes à plat dans toutes les caves et ailleurs, sans être obligé de faire une meule arrondie qui ne tient pas fort bien du reste lorsqu'on seringue. Je pense que ce mode de cultiver peut s'appliquer aussi bien par terre que sur des tablettes, pourvu qu'il n'y ait pas trop d'humidité. En Angleterre, pour parer à cet inconvénient qui est beaucoup plus grand qu'en France, on est obligé d'avoir un conduit de chaleur dans le lieu où on fait les champignons; mais je ne pense pas que nous ayons besoin chez nous de ce secours.

Moyen économique d'avoir des choux-fleurs hors saison, par N.-M. T.

Ayant toujours eu le malheur de vivre dans des endroits où l'on ne pouvait avoir des cloches de jardins (hand-glasses) que fort difficilement, je cherchai, pour obvier à cet inconvénient, à faire pousser mes plants de choux-fleurs dans des pots. Je me servis d'un moyen tout à fait inverse de celui adopté généralement, c'est-à-dire, qu'au lieu d'enterrer les racines dans le pot, j'y place la tête du Chou-fleur, laissant les racines au dehors. En donnant ici une description de ma plantation, je vais développer tout mon système et m'expliquer.

Les Choux-fleurs sont placés en lignes sur une plate-bande de 10 pieds, je pique 6 plants sur

chaque ligne, et je laisse 3 pieds entre chacune. Ainsi plantés, j'introduis chaque plant dans un pot de fleur, par le trou du fond, ce trou doit avoir 1 pouce de diamétre. Les pots, pressés fortement sur la terre, sont entourés au dehors de terre jusqu'à moitié de la hauteur pour les empêcher d'être renversés, et l'opération est terminée. Pour protéger les plants contre le mauvais temps, je me suis procuré des planches de 9 pieds de long sur 7 pouces de large. Deux personnes les placent sur les pots, ayant soin de ne pas poser les pieds sur la plate-bande. Lorsque la tige du Chou-fleur commence à sortir du pot, ces planches deviennent inutiles, et sont placées entre chaque ligne pour servir d'allée. On élève alors la terre autour des pots, jusqu'à la hauteur de leurs bords, et on les emplit de terreau, autant que le requiert la force de chaque plant. D'autres pots, plus larges que ceux-ci, sont placés vides entre chaque, et servent alors à couvrir les plants lorsque le temps le demande. Les Choux-fleurs poussent, élèvent la terre, et bientôt les pots disparaissent; on les enlève à mesure que les Choux-fleurs sont coupés. Les avantages de cette méthode sont évidents : il y a économie et propreté; les plantes poussent mieux que sous verre, et sont hors de l'atteinte de la limace et du vers.

FOURRAGES ET PLANTES ÉCONOMIQUES.

Sur les essais de culture que l'on pourrait faire du thé en France, par M. Mérat. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

A l'occasion d'une annonce, par M. le comte

de Lasteyrie, sur la culture du thé dans quelques contrées montagneuses du royaume indien d'Assam, faite à la Société d'horticulture, le 18 janvier 1837, nous dîmes que la grande affinité du genre *Camellia* avec le genre *Thea*, affinité telle, que des auteurs les regardaient comme congénères, nous faisait croire à la possibilité de cultiver en grand et en plein champ le thé chez nous, dans des terres et à des expositions favorables. Nous rappelâmes d'abord que les *Camellia* n'avaient bien prospéré que lorsqu'on les avait mis en orangerie, et même à l'air libre, avec quelques abris pour l'hiver; nous sommes, dîmes-nous, porté à penser que si la culture du thé n'a pas réussi à Cayenne, à Saint-Domingue, etc., c'est que ces colonies sont trop chaudes, et que l'excès de la température nuit plus à la propagation de la plante chinoise que le froid. Effectivement, il paraît qu'aujourd'hui on la cultive avec succès dans quelques contrées des Etats-Unis, et on sait qu'au Japon et à la Chine il gèle parfois dans les pays où l'on élève le thé comme produit commercial.

Chez nous le thé se tenait d'abord en serre chaude, et il y était toujours fort maigre; depuis on l'a mis en serre tempérée : il y est venu plus robuste, et MM. Cels père et fils, ayant eu l'heureuse idée de le placer, depuis dix-huit ans, dans des bâches qui ne sont recouvertes que dans les grands froids, et où il a éprouvé jusqu'à 4 et 5 degrés de gelée, il y est tellement vigoureux, qu'il est probable qu'il n'est pas plus beau dans sa patrie naturelle. Le fait est que ces habiles horticulteurs en ont des touffes considérables, et sont en état de fournir au commerce de nombreux pieds de cet arbrisseau célèbre.

Notre opinion se trouve donc confirmée, et il demeure prouvé que le thé peut être cultivé, en

France, en pleine terre, dans la portion de notre territoire où le froid ne va pas à plus de 5 degrés; dans la région des orangers, par exemple, qui renferme plusieurs lieues carrées de pays, en Provence (1), en Corse, et dans presque toute la régence d'Alger.

Nouvelle notice sur la pomme-de-terre de Rohan.

En 1835, M. de Morel-Vindé a planté une seule pomme-de-terre du poids de 4 ou 5 onces qui, cultivée sans être buttée, et ses immenses fanes traînant à terre, lui a néanmoins rapporté deux tiers de boisseau pesant 14 livres. Ce produit, divisé en 240 morceaux, dont chacun n'avait qu'un œilleton, a été replanté dans un terrain en bon état d'amendement, mais sans engrais extraordinaire, à la fin de mars, à la distance de 3 pieds, et couvrant 7 perches de terrain. Six pieds seulement n'ont pas poussé.

La récolte faite le 1^er^ novembre, en présence du maire et des membres du conseil municipal, a été de 7 setiers et demi, pesant 1,400 livres, c'est-à-dire relative à la semence, comme 100 est à un.

D'une expérience faite à Versailles par M. Accault, chimiste, il résulte que cette espèce de pomme-de-terre contenait 20 pour cent de fécule.

M. Morel-Vindé a reconnu qu'il convenait mieux

---

(1) Nous avons vu au Jardin de naturalisation de Marseille du thé cultivé en pleine terre, par les soins de M. Lacour-Gouffé à qui l'agriculture méridionale doit l'application de plusieurs plantes utiles. (*Note de M. Bonafous.*)

de planter à 2 pieds de distance. Il recommande de couper les tubercules de manière à ce que chaque morceau ne contienne qu'un œilleton. Chaque œilleton sera planté dans un trou de 6 pouces de profondeur et recouvert de 3 pouces de terre. Quand la tige a poussé d'environ 6 pouces, on fait butter jusqu'à l'extrémité des tiges, et à chaque poussée de 6 pouces, on butte jusqu'au nombre de 3 fois. La tige atteignant ensuite 7 à 8 pieds de hauteur, il convient de lui donner des tuteurs comme aux haricots. Il faut planter à la fin de mars ou au commencement d'avril, et récolter vers la Saint-Martin, lorsque la fane est desséchée, si la gelée ne menace pas plutôt.

M. de Morel-Vindé pense que l'on peut espérer, de la pomme-de-terre de Rohan, un produit presque triple de l'espèce la plus productive, et l'économie de deux tiers de la semence. Une dépense de plus à faire est le buttage et les tuteurs, mais il ne regarde pas ces tuteurs ou échalas comme indispensables. Il est à regretter que M. de Morel-Vindé n'ait pas indiqué la nature du terrain sur lequel son expérience a été faite.

Autre notice extraite des Ann. agricoles de l'Ariége, octobre 1836.

M. Brochant, habitant de Foix (Ariége), avait, en 1836, deux pommes-de-terre pesant ensemble 28 onces. A la fin de mars, il en a fait 30 morceaux ayant chacun un œil, les a plantés dans des fossettes profondes d'environ 5 pouces, à 3 pieds l'une de l'autre, et les à recouverts légèrement de

terre. Sur ces 30 morceaux, 29 ont poussé. Les plantes ont été buttées deux fois, et, du reste, fort négligées. Aucune espèce d'engrais ne leur a été donnée ni avant ni après la plantation, quoique la terre, bonne par sa nature, fût épuisée par la culture du chou depuis plusieurs années. Dans les premiers jours de novembre, on a fait la récolte, et les 28 onces poids de marc ont rapporté 221 livres poids de *table*, ce qui équivaut à plus de 100 pour 1 en poids. Parmi les tubercules, un pesait 6 livres moins un quart, poids de table, un autre 4 livres, et un assez grand nombre 2 et 3 livres. Une touffe ou un seul œil a produit 42 pommes-de-terre, une autre 36, deux 24 et 25, et toutes les autres de 15 à 20. L'auteur voulant laisser écouler un mois ou deux avant de déguster cette sorte de pomme-de-terre, il n'a pas encore fait connaître son opinion sur ses qualités.

Nota. Cette expérience confirme l'opinion déjà assez bien établie que la pomme-de-terre de Rohan est la plus productive de toutes; quant à ses qualités, il paraît également assez bien prouvé qu'elle est inférieure à plusieurs autres pour la nourriture de l'homme. Quant à ses avantages dans la grande culture, l'expérience ne les a pas encore constatés irrévocablement.

En attendant, la pomme-de-terre de Rohan vient de trouver une rivale redoutable dans la pomme-de-terre de Ségonzac. Cette dernière sera certainement du goût du plus grand nombre quant à sa saveur; et la grosseur et la quantité de ses tubercules paraissent le céder de bien peu à celles de la première.

Vesce velue, *Viscia, villosa* Roth. (Hort. Belge, novembre 1836.)

Une note sur une plante nouvelle pour l'agriculture fait connaître sa vigoureuse végétation et l'abondance des graines qu'elle produit, ce qui la rend précieuse comme fourrage. Les graines de quatre plantes, semées cette année, en ont produit huit livres. La Vesce velue est rustique et supporte bien l'hiver; semée en octobre ou dans le commencement de mars, elle entre en fleur dans les premiers jours de juillet, et alors les plantes forment une masse d'herbage succulent, dont les bestiaux et les chevaux sont excessivement friands. Il ne faut pas confondre cette Vesce avec la *Viscia pseudocracca*, qui lui ressemble sous quelques rapports. Selon M. Loudon, la Vesce velue est une plante annuelle, indigène à l'Allemagne, s'élevant à la hauteur de trois pieds, et fleurissant en juin et en juillet. Elle fut introduite en Angleterre en 1815; semée le 10 avril, elle y a fleuri vers le 20 juin, et a donné une abondante récolte de graines mûres dans la dernière semaine du mois d'août. La hauteur moyenne des plantes était de huit pieds, et le fourrage séché fut trouvé double en quantité de celui du ray-grass. Cette Vesce peut devenir un fourrage important dans le printemps, époque où le fourrage vert est souvent très-rare, et c'est ce qui nous a engagé à donner les détails qui précèdent.

Note de l'Éditeur. Nous craignions qu'il y ait erreur dans le chiffre de 8 pieds.

Trèfle incarnat. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

Ce végétal, enfoui, est appliqué, dans le département de l'Ariége, à l'engrais des vignes; les résultats prodigieux que l'on a obtenus de cette pratique pour la réparation des vignes épuisées, doit engager les propriétaires de vignobles des autres contrées de la France à en faire l'essai. On sème cette légumineuse à l'époque ordinaire, et, lors du premier labour de la vigne, la végétation est assez avancée pour fournir un engrais très-abondant. Si l'on plâtre le trèfle, le vin gagne en quantité et en qualité.

Nota. Ce moyen est indiqué depuis longtemps par M. Vilmorin, dans l'*Almanach du Bon Jardinier.* Ceci en constate l'application.

Note sur les améliorations récentes à la culture des betteraves, par M. Payen. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

Dans plusieurs localités, les semoirs mécaniques perfectionnés, distribuant les graines brutes, ou préalablement arrondies en les roulant humides dans un engrais pulvérulent, ont facilité les façons ultérieures.

M. Lahérard a constaté les avantages d'un ustensile encore peu connu, qui se compose d'un fort rouleau, long de 2 mètres (6 pieds), muni de 2 rangées de mamelons distants de 50 centimètres (18 pouces) des deux extrémités. En fai-

sant passer cet instrument sur toute la superficie du terrain, préalablement bien hersé, on pratique des rangées de fossettes, à 38 centimètres (14 pouces) les unes des autres, dont les lignes parallèles sont séparées par un intervalle, de 97 centimètres (3 pieds); des femmes suivent le rouleau, déposent les graines dans chaque fossette et les recouvrent de terre, qu'elles appuient. Cette main-d'œuvre ne revient, dans la localité, qu'à 6 fr. par hectare; les autres façons se donnent aisément, à l'aide d'instruments aratoires tirés par des chevaux ou des bœufs.

Les graines ont été germées d'avance et à part, en réunissant toutes les circonstances d'humidité et de température favorables, en sorte qu'elles lèvent promptement, et la plante, par une croissance rapide, peut résister mieux à diverses influences nuisibles; cette nouvelle pratique permet d'ensemencer les terres plus tard, de mieux les nettoyer d'herbes parasites, et même d'enlever les vers blancs, qui, à cette époque d'une température adoucie, commencent à s'approcher de la superficie du sol et sont mis à découvert par un léger labour. Enfin; on peut encore choisir le moment où la terre, suffisamment imbibée par une pluie, évitera le danger d'une sécheresse, si funeste surtout aux premiers développements de la plante.

M. Magendie, de son côté, a imaginé un rouleau analogue et d'une construction peu dispendieuse : le diamètre de cet ustensile est de 1 mètre 16 centimètres (3 pieds et demi); trois croisillons soutiennent des douves épaisses, sur trois cercles en fer, qui, percés de plusieurs trous, facilitent un espacement variable des mamelons, suivant les cultures et les sols : ces dispositions ont encore permis à l'auteur de faire déposer, avec la graine,

dans chaque fossette, une dose convenable de noir animalisé ou de tout autre engrais riche, pulvérulent et désinfecté, ainsi que de varier, soit entre les pieds, soit entre les lignes, les intervalles qui, pour les bonnes terres surtout, ont pu paraître trop grands, tels que les donne le rouleau de M. Lahérard (1).

Dans plusieurs contrées méridionales, notamment en Lombardie, d'où je l'ai appris par M. de Krammer, les irrigations, si favorables au riz et au maïs, ont été funestes à des cultures considérables de betteraves, lorsque l'eau est venue baigner les points d'insertions des pétioles des feuilles. L'habile agronome dont je viens de parler a bien voulu me promettre d'essayer de lever cet obstacle, en cultivant la betterave repiquée sur des ados, ce qui lui donnera à peu près le double de terre meuble, en réunissant, d'ailleurs, aux avantages d'une méthode conseillée, pour presque tous les cas, par MM. Mathieu de Dombasle et de Valcourt, ceux d'un arrosage indispensable au moment d'une trop forte sécheresse.

---

(1) M. Vilmorin a exprimé l'avis qu'une distance de 18 à 22 pouces entre les lignes où l'on dépose les graines serait plus convenable que toute autre (on voit que le dernier rouleau à mamelons permet de ménager cet espacement à volonté); il a rappelé les résultats heureux obtenus du repiquage, par M. Mathieu de Dombasle. Le même membre de la Société doute qu'il puisse être avantageux de butter les betteraves, et admet qu'en tout cas, pour éviter de recourir à cet expédient, il suffit de cultiver de préférence les betteraves blanches qui ne sortent pas de terre. Quant à la conservation des racines arrachées, notre collègue a conseillé, d'après sa propre pratique, l'emploi d'un bâtis prismatique en perches et en lattes, qui pût donner accès à l'air dans les tas ou silos, mais qui semblerait peut-être trop dispendieux dans les grandes exploitations. (Voir le *Bon Jardinier* de 183[illegible], pag. 352, article Carotte.)

M. de Krammer a dû faire, pendant la dernière campagne, des essais de buttage à la charrue. Cette opération, pourvu qu'on évite de recouvrir le collet des racines, nous a semblé pouvoir être utile, dans le midi surtout, où certaines variétés productives, telles que la *betterave jaune de Castelnaudary*, sortent plus de terre que les variétés de la *betterave de Silésie, à chair blanche* (1). Dans ces contrées, d'ailleurs, les portions des racines qui sont hors de la terre deviennent plus âcres et moins sucrées encore que dans le nord.

Dans nos exploitations, l'usage des silos continue à diminuer les chances des accidents précités et les altérations des betteraves; de nouveaux faits prouvent que les silos, séparés par des banquettes de terre réservées en les creusant, sont préférables aux longues fosses non interrompues.

Dans le mois qui vient de s'écouler (janvier), la température douce de l'intérieur des silos a occasionné des pertes notables par suite de la végétation des collets et de l'altération des parties meurtries des racines; les banquettes et les cheminées en fascines ont diminué, en quelques endroits, ces inconvénients très-graves, surtout relativement aux fabrications retardées par diverses causes imprévues.

Nous rappellerons ici que l'un des moyens les plus économiques employés, depuis peu de temps, pour établir à volonté, dans l'intérieur des longs silos, une ventilation capable de diminuer la tem-

---

(1) M. Bonafous de Turin a essayé avec succès, en 1836, la culture simultanée du maïs et de la betterave, en soumettant cette dernière plante aux buttages et aux irrigations nécessaires à la première.

pérature, consiste à creuser, au milieu du fond et dans toute leur longueur, une rigole large et profonde seulement d'un fer de bêche ; on place dessus des betteraves en travers avant d'empiler les autres et afin d'empêcher que celles-ci n'encombrent la rigole. L'air extérieur peut donc ainsi arriver librement sous toute l'étendue des silos pleins de betteraves, et remplacer les gaz dilatés par la chaleur. Il est, au reste, bien facile d'interrompre cette circulation au moment d'une gelée; car il suffit alors de boucher les deux extrémités de la rigole.

Culture de la Betterave.

On lit dans le Bulletin de la Société d'horticulture de Rouen, 1837, page 81 :

« Un cultivateur des environs de Gaillon vient d'obtenir des résultats extraordinaires (des racines du poids de 35 livres) en arrosant *les terres destinées à la plantation* de betteraves avec les urines de la maison de détention de Gaillon. »

Indigo.

M. Delile, professeur de botanique à Montpellier, a annoncé à la Société d'agriculture de l'Hérault qu'il faisait cultiver, avec succès, une plante de la famille des polygonées, nouvellement importée sous le nom d'indigo de la Chine (*Polygonum tinctorium*). C'est une herbe annuelle, facile à cultiver, et qui, sous le climat de Montpellier, donne

des graines parfaitement mûres : elle fournit une couleur bleue que l'on compare à celle que l'on retire de l'indigotier ; mais, d'après la place de cette plante dans la méthode naturelle, nous pensons que cette matière colorante a plus de rapport avec celle que l'on obtient du *croton tinctorium*.

Vanille.

Un amateur de Liége a cultivé le vanillier dans sa serre chaude, et a récolté trois livres de gousses de bonne qualité. Dans notre prochain numéro nous donnerons des détails sur ce fait intéressant, à cause du prix élevé de la vanille.

Culture de la Garance.

M. Batereau-d'Anet a rappelé à la Société d'horticulture de Paris (séance du 18 janvier 1837) les succès qu'obtient la culture de la garance dans les environs de Meaux, et a invité les cultivateurs à faire quelques essais en ce genre. Il en offre de la graine à ceux qui en désireraient.

Mûrier multicaule.

Il résulte, des expériences faites à Neuilly, par les soins de M. Aubert, que le mûrier multicaule n'a pu résister aux hivers, même les plus ordinaires, dans ce domaine. M. Aubert termine ainsi *les*

observations qu'il a présentées *à la Société royale d'horticulture :*

« Loin de moi l'idée de frapper de réprobation la culture du mûrier multicaule, parce que je crois à la possibilité de voir ce mûrier, planté sur d'autres points, s'y fortifier, et par suite s'acclimater. Cette circonstance, fâcheuse en elle-même, ne doit pas empêcher l'heureuse impulsion que des mains habiles et expérimentées donnent à l'industrie sétifère dans les environs de Paris. »

Culture du Mûrier en Belgique. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

M. Bonafous, de retour d'une excursion agricole en Belgique, nous apprend que la culture du mûrier se développe de plus en plus dans cette industrieuse contrée. Non-seulement les mûriers plantés depuis huit à dix ans s'élèvent à près de deux millions d'individus, mais il paraît que cet arbre n'y est pas frappé par les gelées plus fréquemment que dans les régions subalpines les plus productives en soie, et que la feuille y est très-substantielle.

PLANTES D'AGRÉMENT.

Chrysanthemum.

M. Chefdrue, en présentant à la Société d'horticulture de Rouen plusieurs rameaux de belles et

nouvelles variétés de chrysanthèmes, a indiqué un moyen d'en obtenir de nains. Il s'agit de les bouturer sur couche froide lorsque les rameaux montrent des petits boutons à fleurs, procédé déjà indiqué dans la *Revue horticole*, tom. 2, pag. 14. Il est presque inutile d'ajouter que les boutures seulement seront naines, et que la plante repoussera à sa hauteur l'année suivante.

M. Tougard, président de la même Société, indique un procédé à suivre pour faire arriver à maturité les graines de chrysanthèmes, si la température les favorise : c'est de couper l'extrémité des pétales après la floraison et la fécondation, afin d'enlever le foyer d'humidité que forment les pétales flétries.

Culture des Œillets, par M. Duval, *horticulteur à Montmorency.*

Nota. Quoique la culture des œillets soit suffisamment détaillée dans le *Bon Jardinier* (auquel la *Revue horticole* sert de supplément), nous insérons ici celle indiquée par M. Duval, à cause de quelques vues nouvelles. M. Duval a publié un nombreux catalogue d'œillets, où nous voyons figurer jusqu'au n° 500.

Les Œillets aiment, en général, une bonne terre franche, plutôt forte que trop légère, et leur culture n'est pas plus difficile que celle de beaucoup d'autres plantes d'ornement.

Je ne sème les œillets que du 5 au 15 avril; j'ai remarqué qu'en le faisant plus tôt les plants prenaient trop de force, ce qui obligeait la plus grande

partie des branches à monter à fleur, détruisait leur qualité de marcottes, inconvénient qui n'arrive pas aussi souvent en semant à l'époque que je viens d'indiquer : le terrain ne reçoit pas d'autre préparation que celle qu'on donne ordinairement aux semis des plantes d'ornement de printemps ou d'automne. Dans le courant du mois de juillet suivant, les plants doivent être bons à repiquer; on le fait alors sur des planches préparées comme pour le semis; ils passent l'hiver sur ces mêmes planches, et à la première floraison on fait son choix, on met en pots tous ceux que l'on croit dignes de ce soin, et on se sert tout uniment de la terre de la planche sur laquelle ils ont été élevés; on place les pots à mi-ombre, mais non le long d'un mur, car cette situation leur est très-préjudiciable, mais derrière quelques treillages où est palissée de la vigne, qui forme d'excellents abris pour les plantes, et offre encore au propriétaire un certain produit que ne donneraient pas les abris composés de thuyas, cèdres de Virginie ou autres arbustes. C'est à cette place même où on doit marcotter ses plantes; on pratique cette opération de deux manières, soit en mettant aux pots une hausse de plomb laminé de la hauteur d'environ 2 pouces : cette hausse est remplie de bonne terre meuble, dans laquelle les marcottes sont faites. Ce moyen, quoique bon, n'est pourtant pas comparable au marcottage en cornets que je préfère, et qui me sert exclusivement; on fixe les cornets de plomb de diverses manières, et chacun peut là-dessus employer tous les moyens que la pratique pourra suggérer.

Comme ces petits cornets ne contiennent que peu de terre, il faut avoir soin, dans les jours chauds des mois d'août et de septembre, d'arroser deux à trois fois par jour, ou, pour mieux dire, il

ne faut, dans aucun cas, que la terre soit sans humidité; à peu près au bout de quarante jours, les marcottes doivent avoir racines; c'est alors qu'il faut les sevrer, ce qui est on ne peut plus facile, en coupant la branche au-dessous du cornet qu'on déroule ensuite, et dans lequel on trouve une petite motte bien fournie de racines; on met neuf à dix de ces jeunes plantes dans des pots de 5 à 6 pouces, emplis jusqu'au tiers au moins de tessons, plâtras, coquilles d'huîtres, et le reste d'une terre composée de cinq parties de terre franche, autant de terre ordinaire du jardin, et les deux autres parties de vieux terreau de feuilles ou autre très-consommé; enfin, il faut que cette terre laisse facilement passer l'eau; c'est pourquoi, dans les pluies un peu abondantes, il faut avoir soin de mettre les pots sur le côté, afin que l'eau s'égoutte et ne devienne point stagnante dans les pots; car c'est de l'excès d'humidité que naissent la plupart des maladies qui ordinairement sont si funestes aux œillets: pour l'hiver, ils ne craignent pas les gelées, mais beaucoup les neiges et verglas; il faut donc, dans cette saison, les placer sous des hangars ou autres lieux bien aérés, mais jamais sous châssis, où ils blanchissent, et sont bientôt attaqués de pourriture. Au printemps, de la mi-mars au commencement d'avril, on doit séparer les marcottes; on peut mettre en pot une partie des plus rameuses, qui toujours donnent des fleurs plus belles que celles qui n'ont qu'un seul dard ou jet; les autres sont mises en planches et traitées comme les jeunes pieds de semis.

Clérodendron magnifique. *Clerodendrum speciosissimum.*

Arbuste rameux, qui s'élève à 4 pieds. Ses fleurs se développent en grosses panicules terminales d'un beau coloris écarlate orangé, de deux pouces de long. MM. Cels frères le cultivent en serre chaude; la fleur a commencé à paraître en août et a duré jusqu'à la fin d'octobre. Elle est d'un effet séduisant par le riche coloris de ses fleurs, qui en font une des plus belles plantes de serre chaude, comme elle est la plus remarquable de la famille. MM. Cels en possèdent un certain nombre qu'ils peuvent livrer aux amateurs.

Phlomis d'Ibérie, *Phlomis Iberica*. Hort.

Belle plante d'Orient, vivace, tige quadrangulaire de 3 à 5 pieds, deux ou quatre rameaux opposés, feuilles à la base, laciniées, de 18 à 24 pouces de longueur, luisantes en dessus et légèrement soyeuses en dessous. Fleurs nombreuses, de mai en juin, grandes, jaune-clair, verticillées. Cette espèce, plus rustique que les autres, ne craint pas la sécheresse ni l'humidité; comme elle drageonne peu, il faut la multiplier de graine que l'on sème en mars ou en avril sur couche tiède; on repique en juillet ou août en plaçant deux plantes à la fois en pépinière, ou mieux en pots, pour être plantées dans les grandes plates-bandes.

PHLOX DE DRUMMOND. *Phlox Drummundi.* BOT. MAG.

MM. Cels et Jacquin ont eu en fleurs pendant plus de trois mois cette jolie plante que l'on croit annuelle et qui vient d'Angleterre. Tiges droites et glanduleuses, velues, rameaux alternes, feuilles sessiles, lancéolées, corolle monopétale tubuleuse, variée du rose au pourpre, suivant la floraison plus ou moins avancée. Semer sur couche de bonne heure et replanter en mai.

CAPUCINE MORDORÉE A FLEURS DOUBLES.

Cette jolie variété, obtenue de semis par M. Jacquin, n'est pas plus difficile à cultiver que les autres variétés de l'espèce. On la multiplie de boutures au printemps ou à la fin de l'été dans des pots avec moitié terre et moitié terreau; on les place en serre tempérée près des jours, où elles fleurissent une partie de l'hiver. En mai on les met en pleine terre à des expositions différentes pour jouir plus longtemps. Renouveler tous les ans par boutures pour avoir de jeunes plantes, toujours plus belles que les anciennes.

Moyen de faire épanouir la Rose jaune double. R. sulphurea.

Ce moyen indiqué par M. Lecointre, associé

de la maison Jacquin, consiste à préserver les fleurs des rayons directs du soleil, en couvrant le rosier avec un voile de gaze, ou autre tissus, dès 15 jours avant l'épanouissement. Les individus qui se trouvent placés à l'ombre, ou dont les boutons sont placés sous le feuillage, et qui épanouissent naturellement, ont fait connaître ce fait. A cette occasion, M. Lecointre rappelle combien il est important de ne pas le tailler, puisque, comme plusieurs autres racines, sa fleur est terminale.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Conservation des Choux-Fleurs. (Hort. Belge, novembre 1836.)

Aux divers moyens de conservation proposés et qui ne lui ont pas réussi, M. Rœsen a substitué celui-ci : En automne, lors des dernières gelées blanches, il fait arracher, par un beau temps, tous les choux-fleurs dont les têtes sont entièrement formées ou le sont au moins à moitié; il en fait rapprocher les racines à six pouces du collet; il plonge ces racines plusieurs fois dans l'onguent de Saint-Fiacre, auquel il ajoute un peu de fumier pour le rendre plus épais, et il en forme une boule autour des racines. Les choux-fleurs, ainsi préparés, sont suspendus dans la serre aux légumes ou dans un lieu sain et à l'abri des gelées, la tête en bas, au moyen d'osiers attachés à des perches; il ne supprime point les feuilles dont la flétrissure lui indique les têtes qu'on doit consommer les premières.

Au reste, pour prolonger leur conservation, on peut plonger de nouveau, pendant une heure ou deux, les pieds dans une composition semblable à la première, mais plus liquide, et renouveler cette opération autant de fois qu'on le juge nécessaire. Ce procédé conserve les choux-fleurs, dans un parfait état, jusqu'à la fin de février.

Nota. Nous pensons que les feuilles doivent absorber l'humidité du chou-fleur, et qu'il doit être préférable d'en ôter au moins une bonne partie.

Conservation des Pommes-de-Terre pendant un an.

M. Webster, de Ipswich, s'est assuré, par des expériences longtemps répétées et faites avec soin, que les pommes-de-terre, arrosées avec de l'eau ammoniacale, perdent leur principe végétatif, et conservent ainsi, pendant plus d'une année, toute leur qualité nutritive. Il suffit de les arroser pendant quatre à cinq jours de suite. Une once de liqueur ammoniacale pour une pinte d'eau suffit ; la saumure et l'eau de mer produisent le même effet. L'emploi de ce procédé est peu coûteux, et ses avantages sont incalculables.

Nota. Nous engageons nos lecteurs à essayer de ce procédé, que nous avons extrait du *Moniteur Parisien*, journal destiné à la petite propriété, et qui, pour 4 fr. 50 cent. par trimestre, donne trois fois par semaine les nouvelles les plus intéressantes. Cet amusant journal est destiné à toutes les personnes qui ne veulent pas perdre la moitié du jour à lire des articles de doctrine politique, et qui,

néanmoins, sont curieuses de connaître tout ce qui se passe dans le monde.

Feuilles de marronnier pour fourrage d'hiver. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

On les recueille par un temps sec, on les coupe avec le hachoir, et on les mélange ensuite avec une portion égale de sel et de cendre; on dépose le tout dans de grands tonneaux, que l'on charge de pierres quand ils sont pleins; on doit, de temps en temps, y verser un peu d'eau pour que les feuilles ne se dessèchent pas trop. Pendant tout l'hiver, les bêtes bovines peuvent être nourries en partie de cette feuillée, qu'elles mangent avec une sorte d'avidité, et dont l'usage ne paraît sujet à aucun inconvénient pour elles.

MÉLANGES.

Puits forés, par M. Héricart de Thury. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

M. Héricart de Thury annonce à la Société que le grand puits foré par M. Mulot, à l'abattoir de Grenelle, par ordre du conseil municipal de la ville de Paris, était, le 31 décembre 1836, à 383 mètres (1,178 pieds) de profondeur. Dans la dernière expérience, faite pour déterminer la température de l'eau au fond de ce puits, il a été constaté qu'elle était de 23° centigrades, 18° de Réaumur. MM. Arago et Dulong doivent faire de nouvelles expériences à ce sujet.

Pendant que M. Mulot poursuit, avec son infatigable persévérance, le forage si difficile du puits de l'abattoir de Grenelle, de son côté, M. Degousée, connu par les admirables succès qu'il a obtenus à Tours et dans les environs, fait à Meaux, dans les terrains tertiaires supérieurs à la grande masse de craie, des puits forés d'une haute importance pour cette ville, d'après les beaux et précieux résultats qu'ils donnent. C'est ainsi qu'en peu de mois M. Degousée a successivement foré quatre puits, depuis 50 et 60 jusqu'à 90 mètres de profondeur, dont il a fait surgir, au-dessus du sol, des eaux pures, limpides, douces et d'excellente qualité, des sables et graviers inférieurs aux lignites des argiles plastiques, et supérieurs à la grande masse de craie. Le premier de ces puits a 50 mètres de profondeur (163 pieds); la source jaillissante s'élève à plus de 4 mètres 35 cent. (13 pieds 1/2) au-dessus du sol; il donne 250 litres d'eau par minute.

Le second a été foré sur un des points les plus élevés du faubourg nord de la ville de Meaux; il a 92 mètres de profondeur (300 pieds). Il a d'abord traversé 5 à 6 mètres de terrain factice, de décombres et démolitions, dans lesquels on a trouvé beaucoup de débris d'antiquités, vases, poteries et tuiles romaines; ce n'est qu'à la profondeur de 8 mètres au-dessous de cet amas de ruines qu'on a trouvé l'ancien sol cultivé.

Le troisième, de la profondeur de 54 mètres, donne une source jaillissant à 3 mètres (9 pieds 4 pouces) au-dessus du sol, d'une eau douce, limpide, et à une température de 14° centigrades (11° R.).

M. Degousée a fait un puits foré de 55 mètres

de profondeur dans la cour du séminaire ; et des sables et des grès inférieurs aux lignites des argiles plastiques, comme dans les autres puits forés à Meaux, cet habile ingénieur a fait jaillir, à 3 mètres au-dessus du sol, une source abondante d'excellente qualité.

De tels succès ont décidé M. le maire de Meaux à demander à M. Degousée une soumission pour forer un certain nombre de puits artésiens qui, répartis dans les différents quartiers de cette ville, y donneraient, au moyen de bornes-fontaines, l'eau que les habitants sont présentement, pour les besoins de leurs ménages, obligés de tirer de mauvais puits, ou d'aller puiser à la Marne, qui, suivant les saisons, est souvent basse, souvent trouble, et quelquefois, enfin, gelée de manière à suspendre tout puisement.

En terminant, M. de Thury dit qu'il est actuellement bien démontré pour lui, ainsi qu'il l'a, d'ailleurs, avancé dans ses Considérations géologiques et physiques, sur l'origine des sources jaillissantes des puits artésiens, que les nappes d'eau souterraines qui les fournissent sont dues à des pertes ou des infiltrations de rivières, dans les superpositions de terrains perméables entre des terrains imperméables des pays supérieurs à ceux où sont établis les puits forés : ainsi, dit-il, les infiltrations des eaux dans les hautes parties des vallées de la Loire, de la Seine et de la Marne, à travers les sables des grès verts, des argiles, supérieures au calcaire du groupe oolitique, doivent alimenter les nappes d'eau souterraines des puits forés dans la craie, tels que ceux des bassins de Tours, d'Elbeuf, de Honfleur et de l'abattoir de Grenelle, et l'ascension des eaux jaillissantes sera en rapport avec la hauteur des terrains perméables dans lesquels ont lieu les infiltrations.

Ainsi encore, celles des eaux de la Seine, de la Marne, de l'Aisne, de l'Oise, etc., dans les sables et les grès, des argiles plastiques à lignites, supérieures à la grande masse de craie, doivent alimenter les nappes d'eau souterraines des puits forés dans le calcaire grossier ou calcaire à cérithes et les argiles plastiques, tels que ceux de Paris, de Saint-Denis, d'Essonne, de Soisy-sous-Etioles, de Meaux, etc., et l'ascension de leurs sources jaillissantes sera également déterminée par la hauteur des terrains perméables dans lesquels se font les infiltrations.

D'où il suit, en définitive, qu'après avoir parcouru avec attention les parties supérieures des grandes vallées ouvertes dans les terrains de formation stratifiée, et avoir bien reconnu la manière d'être des terrains perméables, qui se trouvent entre des stratifications imperméables, tout ingénieur, tout géologue, doit pouvoir déterminer, avec une sorte de certitude, le degré de probabilité du succès des puits artésiens que l'on voudrait forer dans tel ou tel pays inférieur à ces infiltrations; mais que pour y parvenir avec plus de probabilité, il devra préalablement constater si ces terrains ou stratifications ne sont pas plus loin à découvert, car alors leur relèvement ou leur proximité de la surface de la terre pouvant naturellement donner un libre, un facile échappement aux eaux souterraines dans les vallées où ces terrains se montrent au jour, il n'y aurait plus à espérer d'eaux jaillissantes, mais seulement des eaux ascendantes, s'élevant au niveau des sources de cet échappement.

Hiver de 1837.

L'hiver de 1836-37 a été, on peut le dire, com-

posé de trois hivers : le premier, de Noël à la mi-janvier ; le second, dans la première quinzaine de février ; et le troisième, dans toute la seconde moitié de mars et le commencement d'avril. Celui-ci a vu le thermomètre descendre du 20 au 25 mars jusqu'à 7 degrés Réaumur ! Pendant cet hiver, des tremblements de terre se sont fait sentir en France et en Autriche, et, ce qu'il y a encore de remarquable, c'est que, tandis que l'on écrivait (en février) de Constantinople, que l'on y souffrait d'un froid et d'une neige qui n'avaient pas eu lieu depuis 200 ans, et de Rome que depuis 240 ans on n'avait vu, comme cette année, de la neige se soutenir en mars, on mandait de Pétersbourg que, contre toute prévoyance, on jouissait d'un commencement de printemps, et que les champs et les prés, au lieu de la neige accoutumée, se couvraient de verdure.

Au moment où cet article est mis sous presse, 9 avril, il gèle à 4 degrés et la terre est couverte de neige depuis 48 heures.

Enseignement agricole. (Ann. de l'agr. franç., mars 1837.)

Une commune du département du Gard vient d'établir une école d'agriculture pratique pour les enfants. Deux arpents de terre vague ont été divisés en pépinière, culture de grains, potager et jardin. Le garde des forêts y donne des leçons pour le sens et l'enseignement des lois ; l'instituteur, aidé des cultivateurs de l'endroit, y enseigne le jardinage ; le maire et le curé emploient leur influence à écarter les obstacles que la routine et le

préjugé opposent; les propriétaires des environs fournissent des graines, des plantes, etc. La moitié des produits est abandonnée à l'instituteur, un quart est donné comme récompense aux élèves les plus zélés, et le reste vendu pour subvenir à l'achat des outils et aux autres dépenses de l'exploitation.

Note sur la Méléagre, *Fritillaria meleagris*. Lin.

Pourquoi donc les sociétés d'horticulture ne proposent-elles pas des prix pour apprendre à reconnaître le beau où il se trouve, pour faire rendre justice aux plantes aimables de notre pays, sans toutefois nuire aux plantes exotiques? Les sociétés ont vraiment manqué à leur mandat, à leur devoir, en laissant le simple bon sens agir sans leur participation, et introduire dans les parterres la magnifique digitale poupre, dont la beauté et le mérite sont certainement très-grands, et qui se payerait au poids de l'or, si, au lieu de croître naturellement aux portes de Paris, elle avait établi son domicile dans le Monomotapa ou dans la Cochinchine. La science, les dissertations sont assurément de fort belles choses, et je conçois qu'on s'en occupe avec fureur, qu'on se fâche même avec ses meilleurs amis pour soutenir des théories, dont la justesse ne sera appréciée que dans cent ans; mais le bon sens, mais le bon goût, sont-ils donc assez détestables pour que les sociétés d'horticulture ne doivent pas s'en occuper? Je ne le pense pas. Puisque ces sociétés ont eu le tort grave de ne pas prendre l'initiative pour l'introduction de la digitale pourpre dans les jardins,

et que par cette négligence elles ont perdu un beau fleuron de leur couronne, je veux bien les avertir que si elles n'y prennent garde, le bon goût, le bon sens, réussiront probablement encore bientôt à faire cultiver dans les jardins deux autres plantes indigènes, l'une, l'ornement des taillis dans le département de la Seine, et l'autre, la parure des prairies dans le département du Lot et Garonne; la première, est l'*Orchis militaris*, qui ne le cède nullement en beauté aux orchidées exotiques, pour lesquelles on se donne tant de peine sans véritable succès, et la seconde est la *Méléagre*, plante charmante, qui porte un caractère symbolique, unique dans tout le règne végétal. Les Hollandais, meilleurs juges en belles fleurs que nos sociétés d'horticulture, sont venus dans nos prés enlever cette charmante *Méléagre*, l'ont transportée chez eux, ont rendu justice à son mérite, que dans notre fourvoyement nous n'apercevions pas, l'ont traitée selon son rang, et cultivée avec tout l'art qu'on leur connaît. Satisfaite de tant de soins, reconnaissante aussi, sans doute, du traitement que les Bataves lui ont donné, la Méléagre a oublié les prairies de la Garonne, et a pris un brevet de naturalisation à Haarlem. Alors elle s'est embellie encore, s'est multipliée au gré de sés nouveaux hôtes, et leur a donné une foule d'enfants plus gracieux les uns que les autres, variés en grandeur et en couleur, sans jamais perdre ni la grâce, ni le caractère symbolique de leur mère.

Instruit de tous ces faits, M. Tripet, fleuriste aussi passionné qu'éclairé, a fait venir de la Hollande vingt-quatre variétés de la Méléagre, les a installées en bonne compagnie dans son jardin, avenue de Breteuil, n° 30, à Paris, où, bien cul-

tivées, elles montrent leurs fleurs agréables, mélangées et variées, de février à la fin d'avril.

POITEAU.

Tulipes.

Nous devons rappeler que c'est dans les derniers jours d'avril que les tulipes commencent à ouvrir leur brillante corolle, et que la première quinzaine de mai est l'époque où elles étalent tout l'éclat, tout le luxe de leur riche parure. Chaque année de nombreuses sociétés des classes élevées, vont admirer cette richesse végétale au jardin de M. Tripet, derrière les Invalides, et toujours elles éprouvent un plaisir à nul autre pareil. Cependant M. Tripet espère que leur plaisir sera encore augmenté cette année, à la vue du grand nombre de nouvelles tulipes du premier ordre, inconnues en France ailleurs que chez lui, et qui figureront dans sa collection pour la première fois. On délivre des billets d'entrée, à son magasin, Boulevart des Capucines, n° 19.

Sur le Peuplier d'Italie ; Populus fastigiata ; par M. TOUGARD. (Bulletin de la Société d'horticulture de Rouen, 1837; page 80.)

Le *Populus fastigiata* est généralement connu sous le nom de *Peuplier d'Italie ;* cependant cet arbre y est moins commun qu'ailleurs. Le premier qui fut apporté en France fut planté en 1749, à Moret, département de Seine-et-Marne ; cet arbre

se trouve en Crimée, dans la Mésopotamie, dans la Perse et dans une grande partie de l'Asie. Tous les auteurs annonçaient que la patrie du *peuplier*, dit d'*Italie*, était véritablement inconnue. M. Decandolle dit qu'en Hongrie on lui donne le nom de *Peuplier Turc*. Il ne peut plus y avoir actuellement d'incertitude; M. Parrot vient de publier la relation de son voyage au Mont-Ararath, et parmi les arbres indigènes qu'il a trouvés au pied de cette montagne fameuse, se trouve le *Populus fastigiata*. L'Italie n'est donc pas sa patrie; ce bel arbre pyramidal, qui embellit de sa tige flexible nos vallons et nos marais, vient de l'*Arménie*, province de la Turquie d'Asie : *Peuplier Turc* devrait être son véritable nom. Le Mont-Ararath est aussi élevé que la plus haute montagne du Caucase. Suivant la *Genèse*, c'est sur ce Mont que l'arche de Noë s'arrêta, et dans les environs que ce patriarche planta la vigne.

Magnolia grandiflora.

M. Castan a communiqué à la Société d'horticulture de Paris, une notice sur un *Magnolia grandiflora* qui existe depuis plus de 50 ans, sur la rive gauche du lac de Genève, à deux lieues de cette ville. Cet arbre, de 30 pieds de hauteur, fleurit abondamment; il a supporté, sans souffrir, les 15 degrés de froid de l'hiver de 1819, qui ont gelé le lac de Genève, et interrompu la navigation pendant plusieurs jours.

Poireaux monstrueux.

Il a été présenté à la société d'horticulture de

Rouen, par M. Démarais, des poireaux de la plus grande beauté, et dont plusieurs avaient 13 pouces de circonférence.

Nouveau moyen d'obtenir des variétés.

« Le jardinier Thomas Frest, dans une lettre » adressée au secrétaire de la Société d'horticul- » ture de Londres sur divers objets, raconte le » fait suivant : Ayant enseveli un chat au pied » d'un groseillier, les fruits, qui avant étaient » sans poils, en furent couverts à la saison sui- » vante, et les chenilles qui vivaient sur cet ar- » buste se trouvèrent pareillement velues. »

Cet article a été imprimé dans l'*American farmer*, et *traduit* dans un autre journal savant, le *Reportorio d'agricoltura*, publié à Turin, février 1837, lequel est rédigé par six *avvocati*, quatre *dottori*, et trois *professori*, l'un d'eux *professore di chimica* ! ! !

L'*American farmer* ne dit pas si pareil accident est arrivé au menton des dames qui ont pu manger les fruits de ce groseillier.

SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE.

Extrait du programme de la huitième exposition des produits de l'horticulture, qui aura lieu du 29 mai au 4 juin 1837, *dans l'orangerie des Tuileries.*

Les jardiniers et amateurs du jardinage français et étrangers sont invités à envoyer à l'exposition des plantes d'agrément, des fruits, des légumes

remarquables par leur beauté et leur nouveauté.

Les fabricants et les artistes sont aussi invités à exposer des outils et instruments de jardinage, des modèles de fabriques, des meubles rustiques propres aux jardins paysagers, des peintures de fleurs et de fruits, des fleurs et fruits imités ou modelés.

Tous les exposants français pourront concourir aux prix que la Société décerne.

Le concours est divisé de la manière suivante :

1° Prix pour la plus belle plante en fleur la mieux cultivée ; 2e prix pour la plus belle plante dont la floraison est la plus éloignée de son époque naturelle ; 3° prix pour la plus riche collection en belles plantes fleuries et les mieux cultivées ; 4° prix pour la plus riche collection en belles plantes rares et les mieux cultivées, la floraison n'étant pas exigée ; 5° prix pour la plante bien cultivée en fleur ou en fruit, utile ou agréable, la plus nouvellement introduite dans le royaume ; 6° prix pour la plus riche collection de fruits ; 7° prix pour les plus beaux légumes nouveaux ou perfectionnés par la culture. Les objets d'art et d'industrie peuvent aussi obtenir des prix. La Société désirant engager les étrangers à contribuer à enrichir l'exposition, deux médailles pourront être décernées, l'une à la plante la plus rare, l'autre à la plus riche collection de belles plantes rares les mieux cultivées et en fleur, qui seront exposées par les étrangers. Il est entendu que ces derniers ne concourront qu'entre eux.

Il pourra être accordé autant de mentions honorables qu'il y a de prix indiqués.

MM. les exposants devront envoyer trois jours avant le lundi 29 mai, au secrétariat de la Société, rue Taranne, n° 12, la liste exacte des objets qu'ils désireront exposer, afin qu'ils puissent être portés

au catalogue qui sera imprimé et distribué le premier jour de l'exposition.

MM. les exposants enverront à leurs frais les objets qu'ils désireront présenter, et les feront reprendre après l'exposition. On trouvera, d'ailleurs, tous les renseignements désirables au bureau de la Société, rue Taranne, n° 12.

MM. les exposants sont priés d'envoyer, au plus tard le 28 mai, au lieu de l'exposition, leurs plantes, avec les noms d'après la meilleure nomenclature, ainsi que leurs noms et adresses. Les collections pourront être mises en vente en prévenant l'agent de la Société.

Société Céricicole.

Sous le titre de société *Céricicole pour l'amélioration et la propagtion de l'industrie de la soie en France*, une réunion se forme sur le plan des sociétés d'agriculture et d'horticulture. Le prix de la cotisation annuelle est de 20 fr. Le lieu de ses séances est à Paris, et l'on peut se procurer le prospectus, rue d'Enfer, n° 11. Le conseil provisoire d'administration est composé de MM. F. Boulenois, Beauvais, Bourdon et Bernier.

Société d'horticulture de Rouen.

Cette société fera, le 1^er^ juin, une exposition publique de plantes, etc., qui durera quatre jours, et sera terminée par une distribution de médailles d'encouragement décernées aux personnes qui auront mérité cette distinction par la beauté des produits qu'elles auront exposés.

Société royale d'agriculture et de botanique de Gand.

Jamais peut-être, même dans la Grèce, Flore n'a été fêtée et n'a reçu autant d'hommages qu'elle vient d'en recevoir de ses adorateurs, les plus ardents du monde entier, les Gantois.

La société royale d'agriculture et de *botanique* de Gand, créée sous l'empire français, n'a pas tardé à établir l'usage des expositions florales. La première était d'une cinquantaine de plantes seulement; mais tel fut le progrès du goût de l'horticulture en Belgique que l'exposition dite *jubilaire*, de 1834, en offrit près de trois mille, et que celle qui vient d'avoir lieu, en mars 1837, en a présenté PLUS DE CINQ MILLE.

Cette dernière exposition était la solennité inaugurale d'un palais magnifique, qui, sous le titre modeste de *Casino*, servira encore à des réunions et à des fêtes musicales, car les Gantois aiment les arts et les fleurs. Le jardin, de 16 arpents, sera bientôt embelli de tout ce que l'on peut attendre de pareils amateurs.

Le théâtre où les richesses de Flore étaient exposées, est un vaste salon circulaire où deux immenses gradins, couverts chacun de quinze cents plantes, semblaient deux montagnes de fleurs, mélangées avec un goût admirable. Les galeries, formant ailes avec le salon, continuaient le coup d'œil, et tout cet ensemble brillait surtout d'une quantité immense des plus belles espèces de camellia, d'azallea, d'amaryllis; des plus beaux individus du Rhododendron pontique; des Banksia,

des Driandra et des Lambertia. On voyait là le beau pied d'*agnotus sinuatus*, seul individu qui existe en Europe. Cent cinquante bouquets de fleurs éblouissantes attiraient les yeux sur un *Rhododendrum alta clerense*, formant un buisson magnifique de huit pieds en hauteur et en largeur.

La société avait fait un appel aux savants horticulteurs de plus de vingt villes de l'Europe, pour faire partie du jury d'examen, qui devait décerner dix-sept premiers prix et trente-sept secondaires.

Le 12 mars, après les discours intéressants qui ont été prononcés, et où l'on a pu juger du goût éclairé des Belges pour les arts et la botanique horticole, les prix ont été distribués par M. le président J. Van.Crombrugghe. Un splendide repas de 300 couverts, servi au milieu de cette galerie embaumée, a terminé la fête, dont les divers actes étaient annoncés au loin par les salves de l'artillerie et par les sons d'une musique harmonieuse.

Cinq mille soixante-treize plantes avaient été envoyées par 563 exposants, tant de la ville que du royaume, et même des pays limitrophes.

Liste des principaux prix décernés aux exposants étrangers au district de Gand, sociétaires ou non sociétaires.

Pour la plus belle collection de plantes en fleurs, méd. en or à M. J.-F. Vander Maelen, de Bruxelles. — *Id.*, méd. en argent, à M. Jacob Mackoy, de Liége.

Pour la plante en fleurs la plus distinguée par sa beauté et sa belle culture, méd. en argent, à M. Ferd. Reynders, de Bruxelles.

Pour la plus belle collection de *Camellia* en fleurs, il n'a pas été décerné de prix.

Pour la plus belle collection de *Rhododendrum*, réunie à la collection d'*Azalea Indica*, minimum 25 plantes, méd. en or, à M. Smet, de Lille.

Pour la belle collection du genre Amarylis, minimum 15 pl., méd. en or, à M. Donckelaar fils, Louvain.

Pour la plus belle collection de rosiers, min. 30 individus, il n'a pas été décerné de prix; une mention très-honorable a été votée à la collection de M^me^ Meeus van der Malen, de Bruxelles, qui en a exposé 102 variétés, et à M. Lorden, de Bergues Saint-Winoc, qui en a exposé 36.

Liste des principaux prix décernés aux exposants du district de Gand, sociétaires ou non sociétaires.

Pour le plus riche contingent de plantes en fleurs, méd. en or, à M. Aug. Mechelinck, qui a exposé 180 espèces ou variétés.

Pour la plante en fleur, distinguée par sa beauté et sa belle culture; méd. en argent, à M Alex. Verschaffelt.

Pour la collection de *Camellia*, minimum 30 individus, médaille en or, à M. J.-B. d'Hane de Potter, qui en avait exposé 148, et une autre à M. Ivon de Ruyck-Barth, qui en avait exposé 285.

Pour la collection d'*Amarylis*, minim. 15 pl.; méd. en or, à M. A. van de Woesteyne-d'Hane, qui avait exposé 37 variétés.

Pour la collection la plus riche et la plus variée du genre *Rosa*, minimum 30 pl., méd. en arg., à M^me^ de Ruyck-Barth, qui avait exposé 82 individus.

Pour la belle collection de *Rhododendrum* et leurs hybrides, minimum 12 pl.; méd. en or, à M. Ivon de Ruyck-Barth, qui en avait exposé 56.

Pour la belle collection de l'espèce *Azalea Indica*, minimum 25 pl., dont au moins 10 variétés, méd. en or, à M. Ch. de Loose, qui a exposé 36 individus, dont 23 variétés. Trois variétés se trouvaient sur un seul pied.

Concours entre les étrangers et indigènes, sociétaires ou non sociétaires.

Pour la collection la plus riche en plantes remarquables nouvellement introduites, méd. en or, à M. A. Verschaffelt, de Gand.

Pour la plante réunissant le plus de mérite, à l'*Agnostus sinuatus* de M. Jacob Mackoy, méd. en argent.

Pour la plante la plus rare en fleurs, à la *Cealia sp. nov.* de M. J.-F. Van der Maelen, de Bruxelles. Accessit à l'*Oxilobium argenteum* de M. A. Werschaffelt.

Pour la plus belle collection de plantes forcées, méd. en or, à M. A. Mechelynck.

Pour la collection de pl., fam. des Orchidées, min. 12 individus, méd. en or, à M. J.-F. Van der Maelen.

Pour la plus belle collection variée des genres *Erica* et *Epacris*, min. 30 planches, méd. en arg., à M. E. Maes, qui avait exposé 50 Azalea, dont 40 variétés.

Le prix pour la collection de *Pæonia* n'a pas pas été dé erné.

Pour la fleur indiquée comme devant être

forcée et en floraison le 10 mars, au *Lupinus polyphyllus* de M. A. Van Tieghem, méd. en argent.

Société de Flore de Bruxelles. Exposition des 24 et 23 février 1837.

L'exposition se composait de 971 plantes, présentées par 220 amateurs.

Le premier prix pour le plus bel envoi a été remporté par M. G.-J. Gillot, pour une collection de plus de cent plantes, parmi lesquelles se faisaient remarquer de belles espèces nouvelles de rhododendrum, de camellia estimés, des amaryllis, et plusieurs autres plantes précieuses. Le second prix a été remporté par M. Keps-Massena, dont la collection, quoique moins nombreuse, a été trouvée très-remarquable par le choix et la belle culture des camellia.

M. Hermans-Lubbers a obtenu une médaille pour une collection de trente-six jacinthes des nuances les plus variées.

M. le baron Ch. Vanderlinden-d'Hooghvorst, pour une collection de soixante-six plantes extrêmement distinguées.

Le premier prix pour la plante rare ou nouvellement introduite, a été remporté par le *Lelia anceps*, orchidée remarquable, offerte par M. J.-F. Vandermaelen. Le second prix a été remis à M. L. Vanhoutte, pour un *Begonia eriocaulis*.

Les prix de belle floraison et de bonne culture ont été accordés à MM. Reynders et G.-J. Gillot, pour un *Driandra longifolia* et un *Pæonia suffruticosa*.

Société d'horticulture d'Anvers. Exposition des 26, 27 et 28 février 1837.

Le prix pour la plus belle collection de plantes en fleurs a été obtenu par M. Moretus Van-Colen. Celui de la plante la mieux cultivée a été décerné au *Camellia elegans Loudoniensis* de M. Lemmens. Celui de la floraison difficile a été remporté par le *Dictamnus fraxinella* de M. Moretus Van-Colen.

BIBLIOGRAPHIE.

Monographie du Camellia ou essai sur sa culture, sa description et sa classification, Ouvrage enrichi de deux tableaux synoptiques. Dans l'un, sont les noms de 270 variétés avec la couleur, la forme de leurs fleurs, l'espèce ou la variété qui les a produites, le lieu de leur origine, et l'époque de leur introduction en Europe; dans l'autre, sont peintes en deux gammes ascendantes, les nuances des couleurs propres aux Camellia connus, avec leurs dénominations spéficiques; par M. l'abbé Berlèse, membre de plusieurs Sociétés savantes, françaises et étrangères. Un vol. in-8°, 3 francs; chez Mme Huzard, rue de l'éperon, n° 7, à Paris.

Voici enfin un livre désiré, attendu depuis longtemps; un livre nécessaire, indispensable; un code, un guide pour nous conduire dans le labyrynthe compliqué de la nomenclature des Camellia. Il était attendu avec autant d'impatience par les jardiniers manufacturiers de Camellia, que par les

acheteurs; les premiers avaient besoin d'une autorité sur laquelle ils pussent s'appuyer pour mettre leur conscience, leur bonne foi, à l'abri de tout soupçon; les seconds avaient besoin d'un guide pour les diriger dans leur choix, les éclairer sur le mérite relatif des espèces et variétés qu'ils voulaient acquérir ou qu'on leur offrait. Ce livre, porté du premier coup à un grand point de perfection, est le résultat de vingt années de pratique et d'observations de M. Berlèse, bien connu pour le plus grand ami des Camellia, de leur culture, de leur multiplication, et pour celui qui en possède la plus riche collection à Paris. La publication de son livre est un grand et véritable service rendu au commerce, aux amateurs, et l'horticulture doit lui voter les remercîments les plus sincères.

POITEAU.

Notice sur une nouvelle méthode de tailler les pêchers, par M. J.-B. Cotinet, *Paris* 1834, *au bureau de l'imprimerie, rue Montmartre, n°* 11.

M. Cotinet nous a fait connaître un peu tard, et a trop peu annoncé son ouvrage. Si sa méthode n'est pas approuvée généralement, il est du moins incontestable que son opuscule a le mérite de la concision et de la clarté.

Association pour l'instruction mutuelle des jardiniers du quartier de l'ouest de Londres.

En 1836, un grand nombre de jardiniers exprimèrent le désir de voir se former une société d'instruction mutuelle, dont les réunions auraient pour but de s'entretenir sur le jardinage, de lire

les essais et améliorations faites par les membres, et de discuter sur des sujets généraux, pratiques et scientifiques. Plusieurs assemblées eurent lieu à cet effet, et le 7 novembre on reçut 30 souscripteurs, et la société adopta le règlement, dont les articles principaux sont conçus ainsi :

»Cette société prendra le titre d'*Association pour l'instruction mutuelle des jardiniers du quartier de l'ouest de Londres.* (The west London gardener's association for mutual instruction.)

Chaque membre payera pour son admission, si c'est un amateur, 5 shellings (6 fr. 25 c.); un jardinier en chef, 2 shellings 6 pence (3 fr. 10 c.); un journalier, 1 shelling 6 pence (1 fr. 85 c.), et un apprenti, 1 shelling (1 fr. 25 c.).

» Quiconque fera à la société un don de 2 guinées (53 fr.) sera reçu membre à vie; celui qui donnera 3 guinées (79 fr.) sera nommé en outre vice-président honoraire.

» Les chefs de la société peuvent se réunir en conseil, et ont le pouvoir en tous temps de modifier ou refaire les articles défectueux du règlement, après avoir préalablement fait part de ces changements à la société réunie.

Un comité de douze membres sera élu chaque six mois; cinq membres de ce comité formeront un nombre compétent. Le comité réglera l'ordre dans lequel chaque sujet devra être discuté.

» La société se réunira chaque lundi, de 7 à 10 heures du soir en hiver, et de 8 à 10 en été.

» Une assemblée générale de tous les membres sera convoquée chaque six mois.»

Le *Gardener's magazine* dit en citant cette association :

Nous voyons avec le plus grand plaisir se constituer une semblable société; sûrs que nous sommes qu'elle sera soutenue par des jeunes gens ja-

loux de s'instruire dans le jardinage, elle fera un bien incalculable.

Non-seulement par son but elle sera d'une grande utilité aux jeunes jardiniers, mais aussi elle élèvera cette profession au-dessus d'autres états. Les jardiniers doivent bien avoir présent à l'esprit que s'instruire pour eux-mêmes, et s'instruire pour perfectionner la science qu'ils pratiquent, sont deux choses bien distinctes, et que celle-ci doit passer avant la première. Un véritable jardinier ne doit penser qu'à son état, il ne peut pas espérer de se mettre au niveau de ce que l'on nomme société; toutes ses facultés doivent être tendues vers des améliorations qui feront sa gloire et lui créeront un bien-être qu'il ne pourrait pas rencontrer en dehors du cercle que sa profession lui a trouvé (1).

BIOGRAPHIE.

M. Lemon, pépiniériste à Belleville, et si bien connu de tous les amateurs, vient de succomber à une longue maladie. On doit à cet infatigable horticulteur de grandes améliorations dans la culture en général, et en particulier dans celle des Ananas et des Geranium, dont il a, par ses semis, multiplié les variétés à l'infini.

Il laisse un fils dont l'aptitude au travail permet de voir en lui un digne successeur de son père.

---

(1) La souscription des membres de la *Société horticulturale de* Londres est d'un prix élevé, et d'ailleurs l'aristocratie anglaise en écarte les simples jardiniers.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine, n. 4, place de l'Odéon.

REVUE HORTICOLE.

OCTOBRE 1837.

CULTURE.

Observations sur la manière de semer et sur l'inconvénient de le faire trop profondément.

En général les cultivateurs ne connaissent que deux ou trois règles de profondeur pour leurs semis, et en toute saison, toutes circonstances, ils suivent cette routine, basée sur la grosseur de la graine, sans égard à la nature de son enveloppe.

Il est pourtant certain qu'une graine dont le volume *apparent* est considérable, a quelquefois moins de force et d'énergie pour soulever le poids de la terre qui la recouvre, qu'une autre graine plus petite et qui n'est enveloppée que d'une légère pellicule. La betterave, par exemple, passe pour une grosse graine, quoiqu'elle soit petite de fait, et qu'elle ait beaucoup de peine à percer plus de 9 à 12 lignes de terre même légère et dans

une terre *forte et humide* (qui est sa terre de prédilection), il faut *à peine* la recouvrir.

L'oignon, malgré le préjugé contraire, soulève très-bien *deux pouces* de terre meuble.

Aussi que de graines perdues, de semis inégaux et qu'il faut souvent recommencer ! Puis l'on attribue la mauvaise réussite, au temps, à la terre, aux dégâts des insectes, tandis que c'est à la manière mal entendue de semer. Il faudrait aussi *raisonner* la qualité du terrain dans lequel on sème : plus il est fort, moins on doit recouvrir.

Les graines à *aigrettes* n'ont besoin que d'être *collées* à la surface de la terre pour germer, et un simple arrosement *immédiat* produit cet effet, car les plus faibles ont reçu de la nature les moyens de se multiplier sans secours ni efforts ! Étudions et imitons ses procédés ; quant *aux causes*, elle seule les connaît et les connaîtra.

Dans les jardins potagers où l'on peut arroser, il faut semer les salades, le persil, le céleri, les carottes, dans des rayons sans recouvrir ; arroser immédiatement et tous les soirs ; on risque beaucoup moins à ne pas recouvrir une graine, qu'à la trop enterrer.

Tous nos paysans se plaignent de la difficulté de faire lever les carottes ; je le crois bien, ils en recouvrent la graine avec deux pouces de terre.

J'ai souvent semé dans la même planche, deux rayons de cette graine couverte de 6 lignes seulement et deux rayons sans recouvrir : dans les rayons recouverts moitié de la graine n'avait pas levé, tandis que dans les autres il n'en manquait pas une.

La différence des saisons doit aussi beaucoup influer sur la profondeur des semis. J'en citerai ici

en preuve la culture *raisonnée* des pois ; l'expérience que j'en ai faite, me donne lieu de la croire utile.

Dans l'hiver on doit les semer à trois bons pouces, afin que les souris ne les flairent pas trop aisément, et que les fortes gelées ne les soulèvent pas au dégel. Au printemps, on ne les enterrera que de deux pouces pour que la chaleur du soleil les atteigne et facilite leur germination. Dans l'été, on les sèmera au fond de rayons de six pouces de profondeur, et on ne les recouvrira que d'*un pouce* de terre, afin que l'ombre des rigoles les abrite du soleil, que l'eau des pluies ou des arrosements s'y conserve, et les réchauffe par l'éboulement des bords des rayons. Il est bon aussi, dans cette saison, de faire tremper les pois vingt-quatre heures dans de l'eau de fumier avant de les semer : alors ils lèveront au bout de trois ou quatre jours. Les pois d'automne doivent être très-*espacés*, deux rangs suffisent par planche, autrement ils *chancissent* sans mûrir.

On croit vulgairement que la culture n'est qu'un travail machinal et routinier, tandis qu'il n'y en a pas qui demande plus de raisonnement et d'intelligence. Oh ! c'est une science que de bien cultiver, et une science susceptible de progrès indéfinis !

Quant aux plantes et arbustes de terre de bruyère, toutes les fois que la graine est fine, vous devez sans hésitation semer *sur* terre qui ne soit *pas trop ameublie* par la claie ou la main, car il faut que la graine puisse s'*insinuer dans les interstices* et s'y abriter sans être recouverte. Avec cette précaution, les semis d'azalées, de rhododendrons, de gentianes, etc., ne manquent jamais.

On arrose par-dessus un *canevas*, ou toile claire; si les semis sont en pots, arrosez par *absorption*, en trempant le fond des pots dans l'eau : c'est encore mieux.

Mes lecteurs sentiront que ces conseils ne s'adressent point aux *adeptes* de la science; à *eux*, je demanderais plutôt des leçons s'ils daignaient m'en donner. J'écris pour de plus ignorants que moi, et il en est encore quelques-uns : les *novices*, par exemple; je leur fais part du peu que je sais, ensuite ils iront se perfectionner à une école supérieure. Les savants parlent souvent un langage incompréhensible aux simples amateurs ou aux jardiniers purement praticiens, en sorte qu'après la lecture des plus belles théories, ils se trouvent tout aussi ignorants.

M^me^ A. Adanson.

Marcottage.

Nous avons vu à Anvers, chez un horticulteur, un moyen de marcotter peu embarrassant et au moyen duquel il obtient de belles marcottes de mûrier, figuier, et d'autres arbres qui prennent un grand développement.

Cet *amateur* entoure de 4 ou 5 piquets l'arbre qu'il veut marcotter, puis avec un léger fascinage qui retient la terre, il forme une espèce de cylindre d'où sortent les branches marcottées. Au bout de 3 ans le tout est démoli et les marcottes ont de très-belles racines.

Ce moyen simple qui est peut-être déjà em-

ployé, parait, outre son objet, propre à présenter dans certaines localités un groupe pittoresque, dont on peut varier la forme et autour duquel on pourrait réunir soit des fougères, ou d'autres genres de plantes qui prennent une situation aérienne, et qui pourraient trouver de l'humidité ou de la sécheresse à volonté. Peut-être ces groupes favoriseraient-ils certaines cultures auxquelles la pleine terre paraît contraire.

ANIMAUX NUISIBLES.

Procédé pour garantir les vergers du ravage des insectes. (J. des Conn. utiles, juin 1837.)

C'est à M. Samuel Curtis que l'on doit la connaissance de ce préservatif, dont plusieurs épreuves décisives attestent l'efficacité. Dans une lettre adressée à un amateur d'horticulture, il décrit avec exactitude ses procédés et leurs résultats. L'amateur s'est empressé de communiquer au public ces précieuses connaissances. Voici un extrait de cette lettre dont les jardiniers de tous les pays ne manqueront pas de profiter :

« Mon verger, auquel je prodigue mes soins, où j'ai planté plusieurs milliers d'arbres fruitiers, dépérissait depuis plusieurs années. A chaque printemps, les feuilles naissantes étaient dévorées par les chenilles. Au milieu de l'été, les branches et les tiges présentaient le spectacle de l'hiver ; je n'avais ni fleurs ni fruits; il fallait un remède prompt, applicable en grand, et qui, par consé-

quent, n'exigeât pas les soins dont une intelligence exercée est seule capable; et qu'il eût été impossible d'administrer à un aussi grand nombre de malades également dignes de secours. J'avais déjà reconnu l'inefficacité de l'eau de chaux en aspersion, telle que je l'avais faite; mais j'avoue que mes essais ont été peut-être mal dirigés; que les aspersions n'ont pas été faites avec les précautions indispensables, pour que l'action liquide s'étendît à toutes les branches de chaque arbre, et qu'on ne s'est pas assuré que l'eau d'aspersion fût saturée de chaux.

» Mais dans la crainte que ce qui ne m'a pas réussi, quelques soins que j'aie pris pour obtenir plus de succès, ne soit aussi infructueusement tenté par d'autres horticulteurs, je me hâte d'en venir à ce qui a sauvé mes arbres, et fait aujourd'hui la gloire et la prospérité de mon verger.

» J'avais presque désespéré de mes plantations, lorsque l'idée me vint d'essayer l'effet de la chaux vive réduite en poussière très-fine, répandue sur mes arbres attaqués; j'imaginai une sorte d'arrosoir assez semblable à l'instrument de jardinage qui porte ce nom, ou mieux encore, à un sablier d'une très-grande dimension et qui aurait une anse, afin qu'on pût le saisir et manœuvrer sans y mettre les deux mains. Je lui donne un pied de hauteur, sept pouces de diamètre, et le disque percé de petits trous, n'a que quatre pouces; ainsi, le vase peut être composé de deux parties, l'une cylindrique et l'autre conique, ou, ce qui est mieux encore, en forme de cône tronqué, dont la base aurait sept pouces de diamètre et le sommet quatre pouces.

» L'épreuve des aspersions poudreuses faites avec cet instrument produisit un effet qui me rendit l'espoir. Je saisis le moment où les feuilles commencent à se développer, et je les fis saupoudrer de chaux vive, au grand préjudice des chenilles, qui n'y touchèrent plus. Vous eussiez vu alors avec autant de plaisir qu'on en ressent au moment où la victoire est décidée, la fuite précipitée des chenilles qui conservaient encore de la vigueur, et les cadavres amoncelés de celles qui étaient mortes. En peu de temps mes arbres reprirent un air de vie, ce qui ne m'empêcha point de continuer mes aspersions de poussière de chaux. Enfin, j'eus la satisfaction de les voir parés d'une belle verdure et de faire une récolte qui fut pour moi-même un sujet d'étonnement : je n'étais pas accoutumé à cette libéralité de la nature.

» Afin que la poussière de chaux vive répandue sur les arbres produise tout son effet, il faut saisir le moment où les tiges, les branches et le feuillage, s'il y en a déjà, sont humectés par la rosée ou par une pluie qui vient de finir. L'opération réussit encore mieux lorsqu'un vent très-faible entraîne la poussière dans une direction dont on profite pour que l'aspersion parvienne où l'on a besoin de porter l'action de la chaux.

» Lorsque toutes les circonstances sont favorables, trois ouvriers suffisent pour saupoudrer plusieurs centaines de pieds d'arbres. Ils mènent avec eux, dans une charrette, leur magasin de chaux en poudre, et ils portent dans une boîte ou un sac, une provision pour alimenter l'arrosoir. Quand cette provision est épuisée, ils la renouvellent au magasin.

» Je fais répandre la chaux sur mes arbres un

peu avant l'épanouissement des fleurs, parce que les insectes destructeurs des fruits commencent dès cette époque leurs ravages, dont on ne s'aperçoit que plus tard, lorsqu'il n'est plus temps d'y remédier. Après l'épanouissement des fleurs, une ou deux aspersions feront encore beaucoup de bien ; on sera plus que dédommagé de cette dépense par la magnifique apparence du verger, et une récolte plus assurée et plus abondante. »

JACQUES.

Nota. M. S. Curtis aurait rendu service à la science, s'il fût entré dans quelques détails sur la forme de l'instrument qui lui sert à répandre la poudre de chaux, et sur les moyens de se préserver, en la répandant, de son effet malfaisant.

Pyrale de la vigne.

Sur la demande de M. le préfet de Saône-et-Loire, M. Audouin, de l'Académie des sciences, a été récemment envoyé par M. le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, pour rechercher les moyens d'arrêter les ravages causés par la *pyrale* dans les meilleurs vignobles du Mâconnais et de l'ancien Beaujolais (départements de Saône-et-Loire et du Rhône).

M. Audouin, de retour de sa mission, vient d'adresser à M. le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, un rapport dont il a donné également communication à l'Académie des sciences, dans lequel il rend compte des expériences auxquelles il s'est livré avec le concours de

plusieurs des principaux propriétaires. Ces expériences consistent principalement dans l'emploi de feux nocturnes et dans la destruction des pontes du papillon de la pyrale, avant l'éclosion des œufs, au moyen de la *cueillette des feuilles* sur lesquelles ils sont déposés et qui ne sont pas en grand nombre. Les calculs qu'il présente dans son rapport établissent qu'à peu de frais il est facile de faire périr une quantité très-considérable de ces insectes. M. Audouin prépare dans ce moment un travail important destiné à faire connaître l'histoire naturelle de la pyrale, et les procédés qu'il lui paraît convenable d'employer pour empêcher ses ravages.

Une plus récente observation a appris que les vignes soutenues par de vieux échalas avaient éprouvé plus de dommage, parce que les jeunes vers, dont l'éclosion a lieu au mois d'août, recherchent un abri et ne le prennent pas tous sous l'écorce, mais bien aussi et avec plus de facilité, dans les fentes de l'échalas et surtout dans sa partie inférieure.

Moyen contre les fourmis.

On donne comme un moyen immanquable d'éloigner les fourmis des arbres sur lesquels elles se sont établies, de frotter leur tige ou leurs branches d'huile de poisson, dont elles ne peuvent supporter l'odeur. Ce moyen pourrait s'employer également pour les couches, en frottant de cette huile les planches qui les forment.

PLANTES POTAGÈRES ET ÉCONOMIQUES.

Question sur un point de l'éducation des melons.

Tant que les théoriciens et les praticiens ne s'entendront pas mieux, tant qu'ils n'arriveront pas à se faire de mutuelles concessions après discussion pour et contre, la science de l'horticulture ne pourra jamais être formulée avec la simplicité dont elle est susceptible. Dans l'état actuel des choses, le théoricien me semble trop présomptueux, et le praticien trop entêté; je parle en général, car je sais qu'il y a beaucoup d'exceptions de part et d'autre. Quoi qu'il en soit, je crois que les praticiens n'ont pas raison dans la question que je réveille.

Dans ma jeunesse, la théorie était parvenue à faire placer un morceau de tuile ou d'ardoise sous chaque melon quand il avait atteint la grosseur du poing, et la raison qu'on en donnait était que, le melon ne posant que sur un petit point, l'air, la chaleur solaire et la lumière, si nécessaires à la qualité des fruits, frapperaient sur une plus grande étendue de sa surface, et feraient étendre sa bonté du côté supérieur au côté inférieur. Rien de plus juste, ce me semble, que ce raisonnement, que l'expérience a confirmé et converti en pratique chez les jardiniers éclairés.

Mais les maraîchers de Paris, ces *praticiens*

types, ne placent rien sous leurs melons pour les élever, pour que l'air et la lumière circulent tout autour; au contraire, ils les enfoncent plutôt, et rapprochent les feuilles pour les ombrer jusqu'à ce qu'ils aient atteint la moitié de leur grosseur. Cependant ces praticiens raisonnent; ils ont un but pour agir d'une manière si contraire à la théorie. Ce but, le voici, et c'est une autre théorie. Ces praticiens savent, aussi bien que le plus habile physiologiste, que, quand les parties des végétaux s'endurcissent, elles ne croissent plus si rapidement ni autant que quand elles étaient herbacées; donc, pour que leurs melons croissent longtemps ou deviennent le plus gros possible, ils les tiennent *tendres* longtemps en privant la moitié inférieure d'air et de lumière, et en ombrant la moitié supérieure avec les feuilles de la plante.

Les praticiens ont-ils raison et travaillent-ils dans leur propre intérêt en agissant ainsi? je ne le pense pas. D'abord il n'est pas prouvé qu'on obtienne constamment des melons plus gros en s'opposant à ce qu'ils jouissent autant que possible de l'air et de la lumière pendant leur jeunesse, quoique le raisonnement dise qu'ils doivent devenir plus gros; mais le raisonnement aurait-il raison à cet égard, il ne pourrait jamais faire qu'un melon dont la moitié de sa surface a été appliquée sur la terre, sur du terreau ou du paillis, laquelle moitié a été privée d'air et de lumière pendant toute sa croissance, il ne pourrait jamais faire, dis-je, que cette moitié inférieure acquît les qualités de la partie supérieure. Donc les maraîchers, en cherchant à faire grossir leurs melons, s'opposent à ce que le côté inférieur, le *côté*

de la couche, acquière toute la qualité qu'il devrait avoir; donc le mérite du melon en est diminué; donc l'acheteur n'est pas disposé à le payer en raison de sa grosseur. En effet, quand j'achète un melon, je n'achète souvent que sa moitié supérieure, parce que c'est le seul côté qui puisse se trouver excellent, et que le côté de la couche n'est souvent pas mangeable. Combien de personnes refusent d'acheter un melon parce que son côté de la couche est grand, et qu'elles n'ont pas de confiance en ce côté, ou plutôt qu'elles savent qu'il n'est pas bon? Mon opinion est donc que les maraîchers de Paris agiraient mieux dans leur intérêt, dans celui de l'acheteur, si, au lieu d'enfoncer et ombrer leurs melons, ils les soulevaient, les plaçaient sur un morceau de tuile afin que l'air et la lumière pussent les frapper tout autour.

POITEAU.

Sur une fraise nouvelle.

M. Tripet cultive, sous le titre n° 6, une fraise dont la forme est toute nouvelle parmi les fraises, et dont la qualité nous semble beaucoup supérieure à tout ce que nous connaissons dans ce genre intéressant. Nous ne pouvons rien dire actuellement de son origine ni de son nom; mais l'ayant dégustée plusieurs fois, du 2 au 10 juillet, nous pouvons assurer que la meilleure des fraises connues jusqu'aujourd'hui est loin de posséder la qualité de cette nouveauté. Elle appartient à la section des ananas; la plante est de moyenne

grandeur; ses pétioles sont velus; ses folioles, beaucoup plus petites et plus minces que dans la *Keen's seedling*, sont ovales-arrondies, régulièrement dentées, d'un vert gai en dessus, un peu glauque en dessous. Les hampes sont plus courtes que les feuilles. A la maturité, le calice est relevé du côté du pédoncule; le fruit est d'un rouge écarlate, figuré en olive, long de 15 lignes dans sa grande perfection, dénué de graines dans la partie qui avoisine le calice, et en ayant beaucoup de très-petites, couleur puce, dans tout le reste. La chair est blanche, pleine, très-juteuse, fine, fondante, d'une saveur d'ananas extrêmement agréable, qu'on ne trouve dans aucune autre fraise.

N'ayant pas vu cette intéressante fraise assez tôt pour pouvoir parler de sa fleur, de sa précocité et de sa fertilité, nous y reviendrons l'année prochaine, temps où elle sera mise en vente; mais, si nous nous connaissons en fraises, nous pouvons assurer dès aujourd'hui que cette nouveauté l'emporte de beaucoup en qualité sur toutes ses congénères.

POITEAU.

Extrait d'une lettre de M. MOREAU, *sur la culture et le produit de l'*oxalis crenata, *adressée de Brest à M.* BOSSIN, *marchand grainetier à Paris.* (Ann. de la Soc. d'horticulture, avril 1837.)

Brest, le 21 décembre 1836.

Le 7 courant, j'ai continué et achevé ma récolte

commencée le 1er. Je n'avais semé, en tout, que quinze tubercules qui pouvaient peser ensemble 8 onces au plus, et j'ai récolté 44 livres, poids de marc, de tubercules, dont un grand nombre d'environ 1 once et au delà chacun, quelques-uns vont jusqu'à 2 onces, et ceux-ci ont une forme aplatie. J'ai bien moins de petites bulbes que l'année dernière. J'éprouve donc une notable amélioration sous le rapport de la grosseur de cet abondant, et, on peut dire, précieux tubercule; car, bien accommodé, c'est un mets délicat. Vous dire combien 44 livres donnent de tubercules ou bulbes, je ne le puis, n'ayant pas eu la patience de les nombrer; mais j'en estime le chiffre à 2 ou 3,000.

Culture de ces quinze tubercules. — Dans une plate-bande de 4 pieds de largeur, exposée au midi devant un espalier de pêchers, d'une terre meuble et généreuse, vers la mi-mars de cette année, j'ai fait pratiquer une tranchée ou fosse de 8 à 10 pouces de profondeur sur une largeur de 1 pied environ; la terre provenant de ce creusement, et destinée pour mes premiers buttages, a été relevée en ados de chaque côté de cette ouverture, au fond de laquelle chacune des bulbes a été placée à 2 pieds et demi de distance, et recouverte de 1 pouce à 18 lignes de terre mélangée de terreau. Les plants ont levé une quarantaine de jours après. Lorsque leurs tiges ont eu un développement de 6 à 8 pouces, j'en ai commencé le buttage en hauteur et non en les couchant, toutefois en les écartant; cette opération a été renouvelée tous les dix ou douze jours jusqu'en août, à mesure de l'accroissement des touffes, qui sont devenues énormes et au point de couvrir toute la plate-

bande, quoique chacune ait été buttée séparément et retenue dans un monticule de 2 pieds au moins au dessus du sol. Ces buttages ont toujours été suivis d'un arrosement pour entasser les terres : ils eussent pu être continués, et le produit en eût été augmenté ; car ces plants ont continué leur vigoureuse végétation et leur allongement presque jusqu'au moment de la récolte. Un de mes enfants a semé, dans un jardin qu'il possède non loin de ma campagne, sept bulbes d'*oxalis crenata* auxquelles il a donné les mêmes soins de culture, et il en a obtenu 20 livres de superbes tubercules avec moins de bulbilles encore que moi. Maintenant je dois vous dire qu'un de mes voisins a expérimenté la même culture de diverses manières : son buttage pour couchage des pampres ou tiges, comme des marcottes, dont il attendait un produit merveilleux, ne lui a donné qu'un très-minime résultat; une rangée de touffes dont il a coupé les tiges au mois d'août, lorsqu'elles étaient dans leur plus grande force végétatives, quoiqu'elles n'aient pas tardé à repousser, n'a rien produit ; enfin il a trouvé une grande abondance de bulbes et d'un bon volume dans tous ses plants, dont le buttage n'a nullement gêné leurs tiges, ni, par conséquent, la circulation et la communication de leurs séves ascendante et descendante. Cette dernière, pompée par le feuillage, doit, je crois, agir plus que l'autre dans la formation des tubercules qui naissent aux points axillaires des tiges, dont la compression par un marcottage doit nuire au mouvement de cette même séve. Au reste, ceci est une idée que j'abandonne à vos réflexions et à vos lumières, plus étendues que les miennes en physiologie végétale.

Je vous ferai observer encore que toutes mes touffes ont fleuri plus ou moins, et que j'ai retrouvé les bulbes-mères qui ont donné naissance aux premières racines, conservées au point que je les crois susceptibles, semées de nouveau, de produire une seconde végétation. Ce précieux légume acquerra, je pense, un volume plus satisfaisant par une suite d'acclimatation et de bonne culture, et cela n'en déplaise à ses détracteurs parisiens et autres, que vous avez maintenant, par vos propres expériences et mes renseignements, tous les moyens de confondre. Le résultat que j'obtins l'an dernier de mon premier essai de culture de l'oxalide crénelée fut également très-satisfaisant.

Chaque semaine, un jour maigre, un plat en est servi à ma famille qui y a pris goût.

Note sur la première fructification du vanillier en Europe, présentée à la Société royale d'horticulture de Paris, par M. l'abbé Berlèse, *au nom de M.* Ch. Morren, *professeur de botanique à l'Université de Liége, président honoraire de la Société de cette ville.* (Ann. hort., 1837.)

La *vanilla planifolia* a été longtemps cultivée dans nos jardins sous le nom d'*epidendrum vanilla*, ou même *vanilla aromatica;* mais Andrew a bien établi la diagnose entre la vanille aromatique de Swartz et la vanille à feuilles planes. La floraison de cette dernière a lieu assez régulière-

ment au mois de février, sur des pieds de cinq ans et plus, lorsque le cultivateur a soin d'étendre les branches et de les tourmenter par tous les moyens connus, comme le pincement des jeunes branches, l'application du cautère actuel (le fer rouge) sur les plaies qu'on rend nombreuses en coupant les extrémités des rameaux, etc. La plante doit être cultivée derrière les palmiers et autres grands végétaux de nos serres chaudes; je la laisse monter n liane entre et sur des *dracœna draco*, qui, dans notre serre de Liége, ont bien près de 30 pieds de hauteur.

La structure de la fleur est des plus curieuses; L'inflorescence est en grappe à axe très-court, de manière que les fleurs, au nombre de huit à douze au moins, naissent près les unes des autres. L'ovaire infère présente à son union supérieure, avec les sépales du périanthe, deux ou trois gouttelettes d'un nectar très-sucré et limpide qui indique que le stigmate est venu au point de végétation nécessaire à l'imprégnation. La colonne présente, au-dessus de la surface stigmatique, une duplicature en forme de tablier charnu, qui descend devant le stigmate et le sépare de l'opercule, dans lequel sont contenus les masses polliniques, qui peuvent ainsi se détacher, sortir de l'opercule sans jamais rencontrer la liqueur humide du corps femelle. Cette circonstance, et surtout la présence du tablier de la colonne, nous rappellent la structure de l'appareil génital chez les Boschimans du cap de Bonne-Espérance, dont la Vénus hottentote a été pendant quelque temps le modèle à Paris. La vanille est, en effet, la Vénus hottentote du règne végétal C'est une tendre fleur qui n'accomplit l'œuvre de l'hymen qu'à son corps défendant, et qui demande le secours de l'homme

si celui des insectes ou des oiseaux-mouches qui, sans doute dans le pays natal de la plante, remplissent ce rôle de messager d'amour, lui est refusé ! En effet, aucun fruit n'a été produit que sur les cinquante-quatre fleurs auxquelles j'avais artificiellement communiqué le pollen. On enlève le tablier ou on le soulève, et on met en contact avec le stigmate une masse pollinique entière, ou seulement une partie de cette masse, car une seule de celle-ci, coupée en huit ou dix pièces, peut féconder autant de fleurs. Les insectes sont sans doute favorisés dans leur manége par les fronches qui garnissent en dedans le labellum, de manière que si un petit animal ailé, après s'être introduit dans le labellum, veut sortir, les fronches rétrécissant l'entrée de ce tube, il se rapproche du tablier, que le moindre mouvement soulève alors, en même temps qu'il fait tomber l'opercule que le labellum reçoit alors. Je crois que les fronches pourraient bien servir à la conservation du labellum et être assimilées aux poils collecteurs des syngénères.

Quoi qu'il en soit, à peine la fécondation est-elle accomplie, la fleur change d'aspect, les parties du périanthe s'inclinent en dedans, recouvrent la colonne qu'elles semblent dérober aux yeux impudiques, et protéger contre les agents si nombreux qui peuvent entraver la nature dans la production des jeunes embryons. Une heure après l'imprégnation artificielle, l'observateur attentif peut établir si sa fleur est fécondée ou non. Le lendemain, déjà l'ovaire s'allonge, et celui-ci croît très-vite jusqu'à la longueur de 7 à 8 pouces, longueur que les gousses du vanillier de Liége ont atteinte.

Il faut un an à la vanille pour mûrir. Le 16 février 1836, la première fleur s'ouvrit ; le 16 février 1837, le premier fruit mûr tomba. La maturation commence par le bout supérieur, et remonte de bas en haut vers la base du fruit. Quand il commence à brunir, l'arôme se développe, le parfum se fait sentir dans la serre ; les graines sont noires, la chair est rouge, et il découle de la gousse sur la plante un baume exquis d'un goût piquant, chaud, aromatique, dont les arts et la médecine peuvent tirer secours. Ce baume est d'un beau rouge lie de vin.

Un seul vanillier m'a donné 3 livres de vanille ; les gousses sont longues, pesantes, luisantes ; je les ai préparées à la manière d'Aublet, et celles que j'ai placées dans le commerce ont trouvé un débit facile.

Ces expériences prouvent que, contrairement à l'opinion de quelques auteurs, la *vanilla planifolia* peut produire des fruits odorants, comestibles ; la *vanille longue* du commerce vient évidemment de cette espèce, et il est indubitable que les autres sortes de vanille du commerce proviennent d'espèces différentes que la science a encore mal distinguées jusqu'à présent: Les fruits de la *vanilla aromatica* et ceux de la *V. viridiflora* produiront sans doute les autres sortes de vanille commune.

La vanille aurait sans doute un grand débit ; elle est, avec l'*ananas*, le fruit le plus aromatisé et le plus suave. Les horticulteurs ont grand intérêt à cette culture toute nouvelle.

Ch Morren.

Conservation du mûrier multicaule.

M. Aubert, dans un mémoire communiqué à la Société d'horticulture, émet l'opinion « qu'il serait prudent de faire butter les tiges recepées en automne ; et que par cette opération, qui n'entraînerait pas dans une grande dépense, les rameaux qu'elles reproduiraient au printemps suivant seraient forts et vigoureux, et prendraient un développement rapide. »

Un fait est venu confirmer la justesse de cette réflexion : M. Camuzet a remarqué que des branches inférieures, qui se sont trouvées couvertes d'un demi-pouce de terre sur quelques parties de leur longueur et plus tard de feuilles tombées, sont restées vivantes et même enracinées, tandis que l'extrémité restée à l'air a été gelée. M. Camuzet pense donc « qu'un très-mince abri suffit pour empêcher le mûrier multicaule de geler sous le climat de Paris (1), et que les personnes qui tiennent à l'y cultiver pourraient ou devraient peut-être le soumettre au mode de conservation employé par les habitants d'Argenteuil pour le figuier. Alors je conseillerais, dit-il, de cultiver le mûrier multicaule en taillis, à peu près comme l'osier. On le planterait en lignes de 4 pieds en 4 pieds, et les lignes espacées entre elles de 6 pieds ; à l'approche de chaque hiver on ouvrirait des rigoles autour de chaque pied, dans lesquelles on coucherait les branches qui sont très-flexibles ; on les couvrirait de 2 à 3 pouces de terre, et on en mettrait autant sur la souche. »

(1) Peut-être même qu'il lui suffirait d'être préservé du contact de l'air.

PLANTES D'AGRÉMENT,

Clianthe a fleurs pourpres, *Clianthus puniceus*, Soland. — *Mss. in Mus. Brit. All. Cunningh. in Hort. Trans.*, v. 1, n. s., p. 521, t. 22.— *Bot. Regist.*, 1776. (Famille des Légumineuses, tribu des Papilionacées diadelphes.)

Ce nom, formé des deux mots Κλέος, gloire, et Ανθος, fleur, peut signifier fleur célèbre, renommée. Solander l'a appliqué à une plante ligneuse à la base, toujours verte, un peu diffuse, très-rameuse, à végétation vigoureuse, haute de 2 à 4 pieds, originaire de la Nouvelle-Zélande, introduite en Angleterre en 1834 et en France en 1836. Elle a fleuri pour la première fois à Paris, en mai 1837, chez M. Durand, jardinier-fleuriste, rue de Buffon, et les amateurs qui se sont empressés d'aller la voir ont été enchantés de l'éclat et de la grandeur de ses fleurs. Voici la description que j'en ai faite :

Quand cette plante sera plus âgée, elle formera sans doute un arbrisseau à tige persistante, de la grosseur du doigt. Sa vieille écorce est grise, striée, celle des jeunes rameaux est verte, cannelée, glabre. Les feuilles sont alternes, ailées, étalées ; leur pétiole commun, long de 4 pouces, supporte 11 ou 12 paires de folioles alternes, ovales-oblongues, échancrées au sommet, glabres, d'un vert foncé en dessus, pâle en dessous, longues d'un pouce. Les stipules sont grandes, ovales, obtuses, à bord roulé en dessous.

Les fleurs, qui ont plus de 3 pouces de longueur, et sont d'un pourpre écarlate éclatant, naissent en longues grappes axillaires et pendantes vers le milieu des jeunes tiges, et ont quelques rapports d'aspect avec celles des *erythrina*. L'axe ou pédoncule commun qui les porte est long de 5 pouces, grêle, flexueux, muni de bractées subulées, divergentes, dans les aisselles desquelles naissent les fleurs une à une, pendantes et soutenues par un pédicule long d'un pouce, muni de deux bractées opposées à son milieu. Le calice est urcéole, gros, ventru, court, surmonté de cinq dents lancéolées, distantes, droites, presque égales et appliquées ; l'étendard est grand, redressé, ovale-lancéolé, acuminé; les ailes sont oblongues, obtusiuscules, appliquées contre la carène, et deux fois plus courtes qu'elle; la carène est d'une seule pièce, longue de 2 pouces, naviculaire, un peu arquée, finissant en pointe longue, droite, rostriforme, et enferme les organes sexuels. Les dix étamines sont diadelphes ; la supérieure est libre, géniculée à la base ; les neuf autres ont leur filets soudés jusqu'à la moitié de leur longueur, en un tube membraneux fendu longitudinalement en dessus ; ces filets, libres dans leur partie supérieure, et de différentes longueurs, se terminent par des anthères réniformes, petites, oblongues et safranées. L'ovaire est pédonculé, long, subcylindrique, un peu arqué, muni d'un sillon en dessus, glabre, et contenant environ soixante ovules réniformes; il se prolonge en un gros style aussi long que la carène, legèrement barbu en dessus, et qui se termine par un stigmate glanduleux, obtus.

On n'a pas encore vu de fruit mûr à Paris ; mais, selon Solander, ce doit être un légume pédicelle,

coriace, acuminé, ventru, polysperme, un peu laineux en dedans, à suture dorsale convexe, contenant des semences réniformes attachées par un filet assez long. Au reste, nous allons bientôt le connaître, puisque la plante de M. Durand en a noué plusieurs qui croissent rapidement.

Les fleurs magnifiques de cette plante n'ont pas d'odeur; et se succèdent pendant longtemps, la plante réussit très-bien en pleine terre de bruyère, dans une serre tempérée à deux pans, et en pots dans la même terre. Déjà M. Durand l'a multipliée de couchage avec facilité, et peut en livrer aux amateurs.

POITEAU.

Plantes nouvelles ou encore peu répandues, qui ont fleuri de janvier 1837 *jusqu'au commencement de juillet, au jardin du Muséum d'histoire naturelle.*

NOMS.	FAMILLE DES	Année de leur introduction à Paris	CULTURE EN
Oncidium papilio	Orchidées. . .	1830	Serre chaude humide.
— pumilum.			
Dendrobium pierardii. . . .		1836	
Eria stellata.		*id.*	
— pubescens.		1836	
Pleurothallis picta.		1835	
— racemiflora. . .		1836	
Epidendrum crassifolium . .		*id.*	
— fuscatum. . . .		*id.*	
— nutans.		*id.*	

NOMS.	FAMILLE DES	Année de leur introduction à Paris.	CULTURE EN
Epidendrum nocturnum. . .	Orchidées. . .	1836	S. ch. h.
Aporum anceps.		*id.*	
Maxillaria racemosa.		*id.*	
Hoya Pottsii.	Asclépiadées. .	1833	Serre chaude sèche.
Chamedorea Schideana. . . .	Palmées. . . .	1832	
Petrea volubilis.	Verbénacées. .	*id*	
Cereus leptophis.	Cactées.	*id.*	
Opuntia Salmiana.	*Id.*	1834	
Mamillaria Wildiana.	*Id.*	1836	
— leucocephala. . .	*Id.*	1833	
Echinocactus corynodes. . .	*Id.*	*id*	
Epiphyllum undulæflorum. .	*Id.*	1834	
— Jackinsoni. . .	*Id.*	*id.*	
— Desvauxii. . . .	*Id.*	*id.*	
— coccineum. . . .	*Id.*	*id.*	
— roseum et album.	*Id.*	*id.*	
Glycine nigricans.	Légumineuses..	1836	Orangerie.
Verbena Drummondii. . . .	Verbénacées. .	*id.*	
Rhodanthe Manglesii. . . .	Synanthérées.	*id.*	
Ardisia Japonica.	Myrsinées. . . .	1834	
Selago speciosa.	Verbénacées. .	*id.*	
Galardia picta.	Synanthérées .	1835	
Hibbertia Gunninghami. . .	Dilléniacées. . .	1836	
— corrifolia.		*id.*	
Hotteya japonica.	Saxifragées. . .	1835	
Lupinus grandiflorus . . .	Légumineuses..	1836	
— rivularis.		*id.*	Pleine terre.
Eutoca Wrangeliana. . . .	Hydrophillées..	*id.*	
Leuchæria platiglossa. . . .		*id.*	
— senecioides. . . .		1835	
Centaurea depressa.	Synanthérées. .	*id.*	
Platystigma lineare.	Papavéracées. .	1836	
Heliophylla latisiliqua. . . .	Crucifères. . . .	*id.*	
Leptosiphon densiflorum. . ,		*id.*	
— androsaceum. .		*id.*	
Pæonia tenuifolia flore pleno.	Renonculacées.	1835	
Morina longifolia.	Dipsacées. . . .	1834	

Notes sur quelques-unes des plantes du tableau précédent.

Hoya Pottsii, ressemble beaucoup à l'*asclepias carnosa*.

Chamedorea Schideana. Palmier dioïque de petite stature, très-joli, fleurissant et donnant des fruits dans nos serres.

Petrea volubilis. Belle plante à fleurs grandes, violettes, d'une structure curieuse.

Cereus leptophis, ressemble beaucoup au *C. flagelliformis*, mais il en diffère cependant par ses fleurs plus grandes, plus élégantes et plus nombreuses.

Opuntia Salmiana, remarquable par sa petitesse et par ses fruits rouges qui se conservent longtemps.

Mamillaria leucocephala. Un jeune pied, donné par moi à M. Amand, jardinier de M. de Bugny, a fleuri chez lui.

Echinocactus corynodes, que j'avais donné au même jardinier, a fleuri également chez lui, tandis que le pied-mère de celui-ci et du précédent n'a pas fleuri au Muséum. Ce jardinier a un talent particulier pour soigner les plantes grasses, auxquelles cependant il n'attache aucune importance, puisqu'il a bien voulu m'offrir ces deux *cactus* au moment où ils étaient en fleur.

J'ai été à même de voir fleurir toutes les variétés d'*epiphyllum* que l'on possède sous différents

noms, et j'ai pu remarquer que les *epiphyllum undulæflorum, Jackinsoni, Desvauxii coccineum, roseum* et *album*, étaient tous le même que le *Quillardeti*. Un seul m'a paru un peu différent, c'est celui que l'on nomme *E. atrorubens ;* il a les fleurs plus petites et plus rouges que les autres.

Rhodante Manglesii, superbe plante qui a des rapports avec les immortelles.

Ardisia japonica, elle est d'orangerie, ce qui est nouveau dans ce genre.

Selago speciosa, plante très-élégante.

Platistigma lineare, jolie petite papavéracée, fleurissant au printemps. Sa culture paraît exiger des soins minutieux.

Heliophylla latisiliqua. Plante produisant plus d'effet que la giroflée de Mahon, et qui, je pense, pourra se cultiver de la même manière.

Pæonia tenuifolia flore pleno, est une nouveauté dans nos cultures. Nous la devons à M. Fischer, qui l'a envoyée au Muséum en 1833. On la dit originaire de la Sibérie.

NEUMANN.

Cineraria Andersoni (Ann. de Flore et de Pomone, juin 1837).

Le *cineraria Andersoni* est une hybride du *C. aurita* par la forme de ses feuilles, et du *C. cruenta* par la belle couleur de ses fleurs. Cette plante toutefois est beaucoup plus jolie que ces

deux espèces ; elle s'en distingue par ses tiges basses et par un port plus gracieux, qu'elle doit aux nombreuses ramifications des tiges qui partent de sa base, forment une vaste cime corymbifère et se couvrent de fleurs d'un rose violacé très-vif, larges d'un pouce, et dont le disque est d'un pourpre roux. Elles exhalent une odeur de girofle. Cette plante fleurit en mai et en juin ; on la multiplie facilement de boutures et d'éclats de son pied. Il lui faut une terre légère, amendée, et la serre tempérée ou le châssis froid pendant l'hiver. Elle a été introduite par M. Durand, horticulteur marchand à Paris.

Gaillarde peinte, *Galardia picta*. H. P.

Plante charmante pour la richesse de ses couleurs et qui nous vient d'Angleterre où elle est nouvelle. On la tient en pot pour la rentrer l'hiver. Quand elle sera plus répandue, elle ornera les parterres par la multiplicité et la succession de ses belles fleurs, depuis l'été jusqu'aux gelées. Nous l'avons vue dans l'admirable établissement de culture de MM. Rifkogel et Hooibrenk, boulevard Mont-Parnasse, 37, et chez M. Loth, jardinier-fleuriste, rue Fontaine-au-Roi.

Campanule de Lore, *Campanula Lorei*, Pol. Bot. Rég.

Plante annuelle d'Italie, introduite en 1824,

de 6 à 10 pouces de hauteur, variétés à fleurs bleu-violacé et à fleurs blanches, très-abondantes en été ; semer en avril et mai pour fleurir de juin en août, en mêlant les variétés. Chez M. Vilmorin.

COLLINSIE A GRANDES FLEURS. *Collinsia grandiflora.* Bot. Reg. (Famille des Scrophulaires.)

Petite plante annuelle de 5 à 6 pouces, touffe bien garnie, fleurs terminales nombreuses, beau bleu-vif foncé.

COLLINSIE BICOLORE. *Collinsia bicolor.*

Aussi annuelle, plus grande que la précédente, haute d'un pied, à rameaux étalés, fleurs plus grandes ; dont les divisions de la lèvre inférieure sont bleu-violacé et le reste de la corolle presque blanc.

Ces deux espèces de Collinsie doivent figurer sur les parterres, semées en rayons ou en massifs.

MORINE A LONGUES FEUILLES. *Morina longifolia.*

Tournefort a introduit le *Morina Persica*, plante vivace magnifique, mais qui, cultivée au Jardin-des-Plantes, n'a jamais pu résister plus de 3 ans. Elle s'est néanmoins multipliée dans les

gazons à Malesherbes, département de la Loire. Tournefort l'avait trouvée dans une vallée, près d'un ruisseau. La *Morina longifolia*, très-belle plante vivace, et qui paraît devoir être plus robuste que celle de Perse, a été envoyée de Berlin, en 1834, au Jardin-des-Plantes de Paris; on la croit originaire du Népaul. Elle a supporté la rigueur des deux hivers derniers en pleine-terre, sans abri et sans souffrir. Il est probable, dit M. Poiteau, que dans quelques années, elle tiendra un rang distingué dans nos parterres. Sa tige droite, grosse comme le petit doigt, s'est élevée à deux pieds et demi, compris la partie florifère dont la longueur est d'un pied. Elle porte 12 ou 15 verticilles composés chacun de 20 à 25 fleurs, tubuleuses, blanches d'abord, et prenant bientôt une couleur rose-carné en dehors, et rose-vif à l'intérieur. Elle a mûri peu de graines.

Phlox de Drummond. *Phlox Drummondii.*

Cette jolie et nouvelle espèce nous arrive d'Angleterre, et prend place dans la plate-bande de terre de bruyère; elle est de la taille du *reptans*, ses fleurs, rose-pourpre, sont plus foncées au centre. Elle se cultive en pot et convient aux appartements. Elle remonte si on coupe à moitié les tiges défleuries. Multiplication facile de boutures. On la voit chez MM. Cels, et chez M. Chauvière, fleuriste, rue de la Roquette.

Groseillier à fleurs de fuchsia.

Arbrisseau épineux, très-rameux, feuilles persistantes trilobées, glabres et incisées, fleurs en avril, rouge-pourpre, ayant de la ressemblance avec celles du *fuchsia*, suspendues par trois, quatre ou cinq à un long pédoncule. Pleine terre de bruyère et couverture l'hiver. En rentrer quelques pots en serre tempérée, près des jours. M. Jacquin, qui l'a reçue d'Angleterre, pense qu'elle pourrait être cultivée dans une bonne terre légère et substantielle.

Note sur la *fritillaria imperialis, var. maxima*, adressée à la Société d'horticulture par M. Boussière.

Messieurs, j'ai l'honneur de déposer sur votre bureau un individu en fleur de la *fritillaria imperialis;* cette variété, la *maxima des Hollandais,* est sans contredit la plus belle du genre par la grandeur et le beau coloris de ses fleurs pourpre-safrané, et surtout par l'ampleur de toutes ses parties. En pleine terre, en bon sol, elle atteint 4 pieds de hauteur; malgré tous ces avantages, elle n'est pas encore assez multipliée. Je fais tous mes efforts pour la faire admettre dans les jardins des amateurs, dont elle est appelée à faire l'ornement au premier printemps.

A la fin d'août 1836, en relevant mes oignons, j'eus l'idée de mettre un fort caïeu en pot de

10 pouces, rempli de terre de bruyère ; je le laissai à l'air libre, à l'ombre, jusqu'à la fin d'octobre ; alors je le rentrai en serre tempérée, où il a fleuri à la fin de février 1837. C'est l'individu qui est sous vos yeux ; il est dans toute sa fraîcheur, quoiqu'il y ait plus de quinze jours qu'il soit en fleur. De cette petite expérience, il résulte pour moi que cette plante se prêterait si facilement à la culture forcée, qu'on pourrait la faire fleurir à une époque déterminée.

Déjà j'ai eu le plaisir d'offrir à la Société des caïeux et des graines de cette belle plante ; je lui réitère la même offre pour cette année.

BOUSSIÈRE.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Moyen de prolonger la durée de la chicorée et de l'escarole (Ann. de Flore et de Pomone, 1837).

Tous les jardiniers maraîchers éprouvent une grande difficulté à conserver ces salades au delà du mois de janvier. Le moyen qui paraît le mieux réussir, quant à présent, n'est connu que d'un petit nombre de cultivateurs, et particulièrement de ceux qui pratiquent aux environs de Paris. Il consiste à maintenir en place la dernière saison de ces herbages à l'aide de paillassons ou d'autres couvertures jusqu'à ce que la gelée atteigne une intensité de quatre degrés. Alors on profite du mo-

ment où leurs feuilles sont exemptes d'humidité pour les lier, et ensuite les arracher en mottes que l'on a soin de consolider en les pressant entre les mains. On les dépose dans des fosses de terreau de vieille couche, peu susceptible de fermentation, ou mieux dans du sable fin quand on peut s'en procurer. On les range sur une plateforme horizontale, la tête en bas, et en ligne peu serrée, afin que le terreau ou le sable puisse s'interposer entre elles et empêcher la pourriture. Ce premier lit terminé et bien recouvert, on en établit un second, un troisième, et plus s'il y a lieu. Cette disposition, qui a la forme conique, est ordinairement établie à l'air libre, mais dans un lieu peu exposé au vent du nord, et tout est recouvert avec de la grande litière ou des paillassons qui ont pour but de garantir les salades du froid et de l'humidité. Cette méthode, qui est la seule qu'on suive, pourrait être remplacée avec avantage par un petit hangar, sous lequel on disposerait les salades de la manière que je viens d'indiquer; ce qui serait encore préférable aux serres dans lesquelles les cultivateurs de la province déposent et conservent ordinairement leurs légumes. Mais outre ces divers moyens de conservation, il en est un que je n'ai vu pratiquer nulle part, et qui cependant est très-propre à prolonger l'existence des herbages et légumes jusqu'au 15 ou 20 de mars.

Lorsque les chicorées et escaroles sont sur le point de se pourrir, ce qui arrive presque toujours quand leur centre est devenu d'un blond clair, ce que l'on nomme *blanchir*, on retire ces productions de l'endroit où on les a précédemment déposées, et on les débarrasse de toutes les parties pourries et de la motte de terre qui enveloppe les

racines. On a eu la précaution de préparer avant une ou plusieurs caisses de bois selon le besoin. Ces caisses; qui ressemblent assez, sauf les dimensions, aux petites caisses dont on se sert pour le semis des plantes délicates qui veulent être rentrées en serre, se composent de quatre planches de cinq à six pouces de large, sur une longueur déterminée par l'emplacement. On les assemble à l'aide de quatre morceaux de bois de deux pouces carrés sur huit de longueur. Le fond est formé de petites tringles de bois séparées entre elles, à peu près comme une claie. On dépose sur ce fond un demi-pouce environ de paille de seigle; par-dessus on range les salades la tête en bas; on sépare les lignes par un peu de paille, de façon que chacune d'elles y soit encadrée. On dépose la caisse ou les caisses ainsi remplies dans un lieu obscur, où la température varie peu et se maintient aussi près de zéro que possible.

DALBRET.

CONSERVATION DES PLANTES,

Chauffage des serres par l'eau chaude en circulation.

Nous avons décrit dans cette revue (tome II, pag. 157) le thermosiphon, inventé par notre compatriote Bonnemain, et en usage en Angleterre depuis sept ou huit ans. Cet appareil n'a été appliqué, en France, qu'au chauffage des châssis de primeurs ou des serres basses, parce que la chaleur qui en résulte a peu d'intensité.

Un grand changement vient d'être fait à la forme de l'appareil; le moyen de chauffage devient beaucoup plus puissant, et permet de porter les tuyaux calorifiques à tous les étages d'une maison sans cesser, pour cela, de les diriger horizontalement en cas de besoin. Quelques données nous manquent encore, et nous regrettons de ne pouvoir exposer ce système avant le temps de la rentrée des plantes. Aussitôt qu'il nous aura été possible de réunir tout ce qui nous est nécessaire pour l'expliquer, donner les figures qui s'y rapportent, et indiquer le moyen de se procurer les matériaux utiles à sa construction, nous l'insérerons dans la *Revue horticole*, et aussi dans le *Bon Jardinier* de 1838.

Serres de voyage.

Autrefois, dans des voyages de longs cours, il était très-difficile de transporter des plantes vivantes; mais aujourd'hui des procédés aussi simples que sûrs permettent de faire venir des contrées les plus reculées des végétaux, avec la certitude qu'ils arriveront en bon état.

Un jardinier anglais, nommé *Luchnath*, a imaginé un moyen fort peu dispendieux : il met au fond d'une forte caisse, qui peut au besoin tenir l'eau, une forte couche de terre argileuse, réduite en pâte, très-humide, et il place horizontalement dessus, les unes à côté des autres, de jeunes plantes ligneuses dont il a retranché toutes les feuilles; il étale sur ces plantes une nouvelle couche de terre argileuse, épaisse et humectée comme la première,

il la bat fortement avec un fort maillet de bois afin d'expulser l'eau et l'air superflus, il continue ainsi d'étendre alternativement des plantes et des couches d'argile jusqu'à ce que la caisse soit parfaitement pleine, et il ferme la caisse hermétiquement.

Un autre appareil pour le transport des plantes a été inventé par le docteur *Ward*, de Londres. Il offre encore plus de chances de succès que celui de *Luchnath*, mais il ne remplit sa destination qu'à la condition que, pendant la traversée, il restera exposé à l'action de la lumière, et n'éprouvera aucune avarie grave. Cet appareil, qu'on peut appeler *serre de voyage*, consiste en une caisse allongée, surmontée d'un toit vitré, formé par deux châssis ajustés de manière à former un angle aigu. Les deux petits côtés de la caisse dépassant sa base de deux à trois centimètres, servent de support à tout l'appareil, et s'élevant en angle aigu au-dessous de l'ouverture de la caisse, ferment les deux côtés du toit. L'un des châssis est à demeure; l'autre, retenu par quelques vis, s'enlève à volonté, mais il doit fermer exactement la boîte tant que dure le voyage; car alors la parfaite clôture est de rigueur. Des traverses en bois de quatre ou cinq centimètres de large s'ajustent avec la partie inférieure et supérieure de chaque châssis, et servent à lui donner de la solidité et à soutenir les verres, qui sont petits et très-épais, à recouvrement comme les tuiles d'un toit et mastiqués dans toutes leurs jointures.

Les serres de voyage doivent être de petite dimension. Il faut leur donner tout au plus 9 décimètres de longueur, 7 de hauteur et 5 de largeur. La profondeur de la caisse, abstraction faite du

toit, ne peut guère être moindre de deux décimètres et demi, quelles que soient les dimensions de l'appareil. Le bois qu'on emploiera sera solide, et on le recouvrira en dehors de plusieurs couches de couleur à l'huile. Des poignées de fer, qui tourneront dans des pitons, seront attachées solidement aux deux côtés de la caisse. Les châssis vitrés seront garantis par un fort grillage à petites mailles, soutenu par plusieurs tringles de fer assez épaisses pour résister à des chocs d'une certaine rudesse.

Quand on veut garnir la *serre de voyage*, on enlève le châssis ; on met au fond de la caisse une épaisseur de 3 à 4 centimètres de terre argileuse humectée, battue et ne contenant plus d'eau en excès. On couvre cette première couche d'une terre de bonne qualité, ni trop forte, ni trop légère et bien ameublie. Les végétaux sont placés dans ce sol tantôt à racine nue, tantôt à racine en motte, revêtue de mousse sèche, et tantôt dans des pots. La première pratique ne convient qu'à des plantes grasses, qui reprennent facilement après avoir été privées de terre pendant un assez long temps. La deuxième est bonne pour toute espèce de plantes ligneuses. La troisième semble pourtant mériter la préférence, si l'emballage est fait avec de telles précautions que les pots ne puissent s'entrechoquer et se briser. Pour éviter ce danger, on les retient, ainsi que la terre qui les isole les uns des autres, au moyen de petites traverses garnies de mousses et fixées par les deux bouts aux parois de la caisse. Ainsi disposées et abandonnées à elles-mêmes, les plantes à l'abri de la sécheresse et de l'humidité voyagent dans toutes les latitudes, sans que leur santé soit sensible-

ment affectée. Elles sont dans un état pour ainsi dire stationnaire ; il semble que chez elles la nutrition et la déperdition soient égales, la respiration continue. Les parties vertes conservent leur couleur ; mais il n'y a point d'accroissement notable.

On conçoit que, puisque la lumière est nécessaire, la serre doit être placée sur le pont du navire.

Depuis plusieurs années, des envois faits de Londres à Calcutta et de Calcutta à Londres ont réussi au delà de toute espérance.

On ne saurait nier l'utilité des *serres de voyage* qui, sans doute, sont encore susceptibles de modifications et de perfectionnements ; toutefois elles occasionnent une certaine dépense et de grandes précautions que n'exigent pas le procédé du jardinier *Luchnath*.

Voici un dernier moyen du même genre proposé par M. d'Eaubonne. Cet horticulteur prépare d'abord une caisse de telle façon que l'air n'y pénètre pas, et pour cela il colle avec soin, sur toutes les jointures, plusieurs bandes de toile avec une colle inaltérable ; il fait, avec de l'argile à potier, de la fiente de vache et de l'eau, un mortier un peu liquide dans lequel il trempe les racines des arbustes, après en avoir préalablement enduit le tronc ; cela fait, il les recouvre de mousse des champs et les place dans la caisse, remplissant exactement avec de la paille hachée les intervalles qui pourraient leur permettre le ballottement, lors du tangage ou du roulis du vaisseau. Il ferme ensuite la caisse, et après avoir pris pour ses jointures extérieures les mêmes précautions que pour celles du dedans, il le fait charger sans exiger pour ce ballot aucune autre précaution. Une caisse sem-

blable fut expédiée par lui à l'île Maurice; à son arrivée, la caisse fut débarquée ouverte devant la douane, et au lieu de bois sec et privé de séve que l'on s'attendait à trouver, on vit, avec surprise, des arbres en feuilles et même en fleurs.

Ce moyen, de la plus grande simplicité, mérite d'être répété, car il ne compte encore qu'un seul fait en sa faveur. Toujours est-il, que M. d'Eaubonne a rendu service à l'agriculture en le faisant connaître, et désormais nous pourrons jouir, par le secours d'un de ces trois procédés, d'une multitude d'espèces utiles ou agréables, qui compteraient déjà parmi les richesses de notre sol, si l'on avait trouvé plus tôt l'art de les y transporter vivantes.

J. P.

MÉLANGES.

Nouvelle manière de mettre les jeunes arbres à fruit.

L'incision annulaire, la torsion et d'autres genres de blessures ont été faites aux arbres pour les mettre plus promptement à fruit. Voici un moyen nouveau auquel peu de personnes, sans doute, ont dû penser.

« Étant dans le jardin de M. Goodlake, près de Faringdon, je vis de jeunes poiriers *œuf de cygne*, dont l'écorce était meurtrie et tombée en pièces; en ayant demandé la cause, le jardinier m'amusa beaucoup en me disant, qu'il avait été conseillé par un sien voisin, de battre et meur-

trir ainsi avec un bâton les arbres qui ne donnaient pas de fruit, qu'il l'avait fait il y a trois ans à ces arbres qui ne produisaient rien alors : depuis ce temps ils rapportent abondamment. » *G. M. Faringdon house*, nov. 24, 1836. (*Gard. magaz.*, avril 1837.)

SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE.

Prix proposés par la Société pour être décernés en 1838.

Pour l'introduction dans un canton de la France d'engrais ou d'amendements qui n'y étaient pas usités auparavant (médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture).

Pour la culture du pommier et du poirier à cidre dans les cantons où elle n'est pas encore établie (médailles d'or ou d'argent).

Pour le percement de puits forés suivant la méthode artésienne, à l'effet d'obtenir des eaux jaillissantes applicables aux besoins de l'horticulture (prix, 1,500 fr.).

Pour des plantations de mûriers, ou des éducations de vers à soie dans les départements où cette industrie n'est pas encore répandue (médailles d'or, d'argent ou de bronze).

Pour être décernés en 1845.

Pour des semis ou plantations de chênes-liége,

qui auront été faits avant la fin de 1838, sur la plus grande étendue de terrains sablonneux ou de mauvaise qualité, dans les parties du centre ou de l'ouest de la France, où quelques essais déjà faits laissent entrevoir la possibilité d'acclimatation de cet arbre, de manière qu'en 1845 il se soit conservé, de ces semis ou plantations, au moins mille pieds d'arbres, espacés d'environ quatre mètres dans tous les sens, ayant une tige droite et bien venante (médailles d'or ou d'argent).

Pour être décernés en 1848.

our la propagation des bonnes espèces d'arbres à fruits par la voie du semis (premier prix, 1,000 fr.; deuxième prix, grande médaille d'or; troisième prix, médaille d'or à l'effigie d'Olivier de Serres).

Pour être décernés en 1850.

Pour des semis ou plantations de l'une des trois espèces suivantes de chênes, qui fournissent une matière employée à la teinture, savoir : 1° le quercitron (*Quercus tinctoria*, Mich.), originaire de l'Amérique septentrionale; 2° le chêne à la noix de galle (*Q. infectoria*), de l'Asie mineure; 3° le velani (*Q. ægilops*, L.), indigène de la Grèce. (Les deux dernières espèces ne peuvent être plantées que dans les parties les plus chaudes de nos départements du midi. Médailles d'or ou d'argent.)

SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE.

Exposition de la Société d'horticulture de Paris.

L'exposition de la Société royale d'horticulture de Paris n'a pas encore eu lieu cet été, le local ordinaire n'ayant pu être disponible.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE ROUEN.

La séance publique, l'exposition et la distribution des prix ont eu lieu le 4 juin dernier, sous la présidence de M. Tougard.

Une médaille d'argent a été offerte à M. le baron de Monville pour sa belle collection de plantes, parmi lesquelles on remarque plus de trois cents *cactus*, et qui a été considérée comme la plus complète de celles qui existent en France, et peut-être en Europe.

D'autres médailles ont été décernées à MM. Auguste Baudoin, Chefdrue fils, Vallet, Lesueur, Faucheur, P. Desmarest, Rowcliffe, Savoureux et Oudin, pour leurs collections, leur belle culture, ou les services qu'ils ont rendus à l'horticulture.

SOCIÉTÉ DE FLORE DE BRUXELLES.

La Société de Flore de Bruxelles a fait les 23 et 24 juin sa 31e exposition.

Les prix pour la plus belle collection ont été remportés par MM. Hermann Lubbers, de Saegher de Gand, et Gailly de Laeken.

Le prix des Pelargoniums a été adjugé à M. L. Vanhoute. Il en avait exposé 65 de très-belles variétés, dont plusieurs nouvelles.

M. Ruick-Barth, de Gand, a exposé une superbe collection de 30 rosiers du Bengale, et a remporté le prix spécial de cette culture.

Aucune collection de dahlias n'étant offerte, la médaille n'a pas été décernée.

Une collection d'hortensias et de celosies crête de coq, de la culture la plus parfaite, a mérité une médaille à M. Medaert.

Des prix et accessit ont été remis à MM. de Ruick-Barth, Vander-Maelen et L. Vanhoute, pour les plantes lès plus rares ou nouvellement introduites : *Kennedia glaberrima*, *acropera loddigisii*, *gongora maculata*, *oncidium reniferum*.

Les prix de la belle floraison et bonne culture ont été remportés par MM. J. de Kniff-Meulenaer et de Ruick-Barth : le premier pour le *cycas circinalis*, superbe palmier d'une taille imposante, et le second pour un *helonias asphodelioides*, qui présentait huit tiges en pleine floraison.

Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon.

Cette Société, qui se recommande à tant de titres, a décidé, pour la première fois, qu'une exposition publique des produits de l'horticulture aurait lieu les 2, 3 et 4 juin derniers, et que par suite de cette exposition, des prix, des médailles et des mentions honorables seraient décernés aux horticulteurs dans la séance publique du mois de septembre.

M. le maire s'est empressé de répondre au désir de la Société en accordant l'orangerie du jardin botanique, et M. le préfet a donné une nouvelle preuve de son zèle pour l'horticulture en venant présider la séance.

La mauvaise saison et le peu de temps donné aux exposants pour se préparer, avaient fait craindre qu'ils ne pussent pas répondre dignement à l'appel ; cependant 696 plantes ont été envoyées par 23 exposants. Six médailles, dont une en or et deux en argent, ont été distribuées.

« Cette exposition improvisée, a dit M. Jurie, président honoraire, est plus glorieuse pour nos agriculteurs, que ne le seront d'autres plus brillantes qui la suivront sans doute..... Elle doit leur faire sentir ce qu'ils doivent avoir, la confiance d'entreprendre.

Société de conférences horticoles de Meulan (Seine-et-Oise).

D'estimables et modestes horticulteurs viennent

de former une Société sans faste et sans apparat, dans le but de se réunir à jour fixe, et de se communiquer leurs observations sur la culture des jardins.

Origine des expositions de plantes en Belgique.

A Rome, le 9 avril, se célébraient les fêtes de Cérès, pour obtenir de la déesse une belle moisson ; le 21 avaient lieu les *robigalies* ou fêtes instituées en l'honneur du dieu *Robigus*, pour le prier de détourner la nielle du blé, maladie qui attaque et noircit le grain. Enfin, le 25 du même mois, commençaient les *floralies* ou les *jeux floraux*, dédiés à Flore et à Chloris, pour prier ces divinités de rendre les fleurs fécondes. Ces fêtes avaient lieu nuit et jour ; les femmes couraient et dansaient au son des trompettes et de mille chansons ; la nuit, les rues étaient éclairées par les flambeaux. Il y avait des prix pour la course, et ces prix consistaient en des couronnes de fleurs. Le relâchement des mœurs corrompit bientôt cette institution. Caton en sortit un jour indigné de l'avilissement du peuple-roi. A dater de l'an de Rome 580, les jeux floraux devinrent annuels.

Au quatorzième siècle une célèbre Toulousaine, la spirituelle Clémence-Isaure, institua dans sa patrie les jeux floraux, et légua des fonds à la ville pour les perpétuer après sa mort. Ces jeux n'ont plus l'immoralité de ceux de la Rome corrompue ; une pureté exquise leur prête un charme nouveau. Un concours dans chaque genre de poésie est proposé tous les ans au mois de mai, et les vainqueurs reçoivent une violette d'or, une églan-

tine d'argent, une amaranthe, un lis ou un souc: de même métal ; ce qu'il y a de plus élégant dans la nature est représenté par le plus précieux des métaux, et ce choix heureux et délicat récompense les efforts du poëte. Il y a là une charmante idée d'allier au langage des dieux l'or, emblème de pureté et de richesse, la fleur, emblème de beauté et de simplicité.

Avant 1650 une pieuse tradition avait montré aux yeux des fidèles sainte Dorothée comme la patrone des jardiniers et des fleurs ; avant cette époque aussi s'était formée à Bruxelles la première société d'horticulteurs, qui, en 1660, revirent les statuts de leur institution. La Chronique des Saints rapporte qu'un ange offrit à Dorothée un panier de fleurs pour l'encourager à marcher au martyre, en lui montrant ces belles productions de la nature dont elle allait égaler la pureté et l'innocence dans un monde meilleur. Au jour où l'on célébrait la fête de la sainte, les jardiniers exposaient dans l'église, autour de son image, les plus belles fleurs de l'époque, et le temple chrétien devenait ainsi le premier salon où les plantes se le disputaient en beauté sous la protection de celui qui les tire du néant au jour de la création. C'est dans cette pratique religieuse qu'il faut chercher l'origine de nos expositions.

La Société de sainte Dorothée de Bruxelles exista jusqu'en 1794 ; le registre de ses inscriptions est conservé avec soin dans cette ville, orné d'un grand nombre d'armoiries et de dessins ; il montre à l'œil du curieux des noms de souverains et de jardiniers, mêlés, confondus, et comme placés là tout exprès pour dire qu'un jour les mêmes plantes devaient couvrir la tombe des uns et des autres. En 1822

s'institua la Société de Flore, et le registre dont nous parlons servit à recueillir les premières inscriptions. Cependant c'est la Flandre qui s'enorgueillit d'avoir la première donné naissance aux floralies modernes. Aux quatorzième et quinzième siècles les jardins des environs d'Anvers et ceux des Flandres étaient les plus beaux de l'univers. On y cultivait toutes les plantes alors connues. Un botaniste célèbre, de Lobel de Lille, dit que dans la Belgique seule on trouvait à cette époque plus de plantes, d'arbres et d'arbustes cultivés que dans la Grèce, l'Espagne, l'Allemagne, l'Angleterre, la France et l'Italie. Le commerce des fleurs se ralentit aux dix-septième et dix-huitième siècles; mais le goût des jardins anglais, qui s'introduisit vers 1750, le rappela peu à peu vers nos belles provinces. Ce fut sous l'empire français, en 1808, que s'érigea à Gand la première Société de botanique et d'agriculture; et la première exposition eut lieu le 7 février 1809, dans un modeste local, le jardin d'un cabaret; on n'y comptait que trente arbustes, et de nos jours nos expositions réunissent plusieurs milliers de plantes. En 1816 seulement on ordonna la floraison comme une condition indispensable pour y figurer.

L'exemple donné par la ville de Gand fut suivi à Bruxelles, à Anvers, à Liége, à Bruges, à Tournay, à Mons, et même dans des villes de troisième ordre, comme Alost, Saint-Nicolas, etc.

Nos expositions de plantes ont trouvé des protecteurs sans nombre; elles ont eu leurs historiens, MM. Cornelissen et Drapiez; elles ont été chantées par le traducteur de Juvénal, M. Raoul, et c'est avec un plaisir toujours nouveau qu'on relit ces beaux vers :

C'est ici qu'étalant ses plus rares couleurs,
La déesse des prés, des jardins et des fleurs,
A des juges choisis, dans de fraîches corbeilles,
Se plaît deux fois par an à montrer ses merveilles ;
Et dans un seul bouquet, rassemblant l'univers,
Exhale les parfums de cent climats divers.
En vain les aquilons, la neige, la froidure
Ont dépouillé les champs et flétri la verdure ;
C'est alors qu'elle trouve, en dépit des hivers,
Et des boutons plus frais, et des rameaux plus verts.
Que ne peut des humains l'industrieuse adresse?
Vulcain. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
Ordonne que, malgré les frimas et la pluie,
Telle plante, à tel jour, se montre épanouie.
Le maître, l'amateur, le simple jardinier,
Tous, sans distinction, aspirent au laurier.
Van Hulthem (1) en triomphe, et ministre de Flore,
De l'émulation qu'il a su faire éclore,
Habile à propager la généreuse ardeur,
Voit partout de Linné la science en honneur.

BIBLIOGRAPHIE.

Ouvrages nouveaux.

De la dégénération et de l'extinction des variétés de végétaux propagés par les greffes, boutures et tubercules, etc., et de la création des variétés nouvelles par les croisements et les semis ; par M. A. Puvis, in-8°, chez Mme Huzard.

Traité de la culture et de la taille du melon, d'après des principes nouveaux, suivi d'observa-

(1) Président de la Société d'agriculture de Gand, mort en 1832, généralement regretté.

tions sur la construction des couches et sur les grandes serres ; par Ch. Pierrot fils, in-8° de 23 pages. Imprimerie de Paulet, à Nancy.

Notice sur la taille du melon ; par le comte de Plancy, avec 6 planches color. Chez M^me^ Huzard.

Résumé des principaux traités chinois sur la culture des mûriers et l'éducation des vers à soie ; traduit par Saint-Julien, publié par ordre du ministre des travaux publics. 1 vol. in-8° , 10 planches ; 3 fr. chez M^me^ Huzard.

Essai sur la plantation et la culture des arbres verts dans les plaines crayeuses de la Champagne ; par M. Ballet Petit, in-8°. Chez Rousselon, rue d'Anjou-Dauphine, 8.

ERRATA.

N^os^ 9-10, avril-juillet 1837.

Page 396, fin du premier paragraphe, rétablir ainsi : *C'est sur ces trois points que je désire attirer plus particulièrement l'attention.*

Page 472 , dernière ligne , rhododendron pontique, lisez : *Rhododendron arboreum.*

PARIS, — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,
Rue Racine , n° 4 , place de l'Odéon.

REVUE HORTICOLE.

JANVIER 1838.

CULTURE.

Greffe en écusson en ⊥ *renversé.*

M. Modeste Cante, jardinier de M. le marquis Amelot de Chaillou, à la Mivoie, commune de Nogent-sur-Vernisson (Loire), a fait, avec un succès complet, sur le mûrier blanc, l'application de la greffe en ⊥ renversé, peu usitée dans les pépinières, et qui paraît être très-avantageuse pour cet arbre. Sur deux cent quatorze sujets, il a obtenu la reprise et la réussite complète de cent quatre-vingt dix-huit greffes, tandis que, par l'écusson ordinaire, il avait toujours un grand nombre de manques.

Au lieu de faire l'incision en T, selon la méthode ordinaire pour la greffe en écusson, M. Modeste Cante la pratique en ⊥ renversé. L'avantage que l'on y a trouvé est que l'eau de la pluie coule plus bas que l'œil de la greffe, et qu'il ne peut souffrir de son infiltration par la partie supérieure du T.

Greffe de remplacement sur des branches de pêchers dégarnis.

Le même M. Modeste Cante a, pareillement, mis en usage, avec beaucoup de succès, sur les espaliers de la Mivoie, une autre greffe, dont l'emploi, souvent très-utile, est, cependant, négligé par la plupart des jardiniers; c'est la greffe en approche d'un jeune scion de pêcher sur le vieux bois, pour regarnir une partie de l'arbre dégarnie.

Pommier portant les greffes de plus de 50 variétés.

On lit dans les *Annales de Flore et de Pomone*,

article de **M. Pepin** : « J'ai remarqué (chez le vénérable M. Sageret) un fort pommier portant les greffes de plus de 50 variétés. Il est vrai que quelques-unes sont altérées et languissent par la végétation des plus vigoureuses; mais le but n'en est pas moins atteint, toutes ces variétés réunies se trouvant plus faciles à être fécondées artificiellement, et pouvant, d'ailleurs, par le rapprochement de leurs nombreuses fleurs, opérer d'elles-mêmes ces fécondations croisées. »

Culture du thé en France. (Ann. de l'agriculture.)

M. Leroy, d'Angers. cultivant depuis longtemps les camellia en pleine terre, et les ayant vus résister à 14 degrés de froid, sans aucun abri, a essayé la même culture pour le thé, ce qui lui a parfaitement réussi : il se propose de l'entreprendre en grand, et de faire les expériences nécessaires pour la préparation des feuilles, de manière à les obtenir telles qu'elles nous arrivent de la Chine.

De la culture du salvia splendens, *par un jeune jardinier.* (The Floricultural mag.)

Les pots dans lesquels cette plante avait été bouturée, furent placés dans une couche de tan, dans la serre à ananas. Après avoir rempoté ces boutures, chacune dans un pot à part, elles furent transportées dans la serre tempérée, où on les tint sèches jusqu'au printemps suivant, époque à laquelle on les rempota de nouveau, et où elles furent replacées dans la serre chaude à la partie la plus tempérée; on les réduisit à une seule tige, qui, après deux mois, eurent atteint, presque toutes, une hauteur de quatre pieds; quelques rejetons latéraux se montrèrent, et des fleurs parurent à leur partie supérieure. Ces plantes furent encore exposées, comme avant, pendant l'hiver, dans la serre tempérée; puis on renouvela encore les pots en employant le même compost. Reportées dans la serre chaude, on vit bientôt des tiges de 6 et 8 pieds portant nombre de branches latérales, produisant chacune un épi de fleurs : chaque plante avait l'apparence d'un

grand cône écarlate de 4 pieds, élevé sur une tige droite et svelte. Le sol, d'une apparence jaune, dans lequel poussèrent ces salvia, fut rendu substantiel par de l'engrais et des os pilés.

Par cette méthode de culture, mes *salvia splendens* devinrent les plus beaux de cette famille.

P. S. Pendant le temps que ces plantes étaient en fleurs, elles furent constamment tenues en serre tempérée, afin que les fleurs ne tombassent pas aussi promptement qu'elles l'eussent fait dans une température élevée.

Culture des ixia en serre tempérée et à l'air libre, *par* H. M. (The Floricultural mag.)

Depuis plusieurs années, je cultive les ixia de manière à ce qu'ils excitent l'admiration de tous ceux qui sont témoins de leur belle végétation. L'abondance de fleurs qu'ils produisent pendant longtemps a engagé beaucoup de mes amis à employer le même mode de culture.

Au commencement du printemps, je forme un compost préparé de cette manière : une partie de terre tourbeuse, une partie de terreau de feuilles, une partie de sable de rivière, et une partie de terre franche substantielle. Je fais sécher, et je mêle ce compost au moins trois fois pendant l'été de l'année où je dois l'employer. Vers la fin d'octobre, je commence à mettre mes plantes en pots ; ces pots ont environ 5 pouces de diamètre ; des morceaux de pots cassés ont été placés au fond pour faciliter l'écoulement de l'eau. Après avoir légèrement couvert le fond des pots avec de la mousse, je les emplis avec le compost ci-dessus jusqu'à 1 pouce et demi du bord ; je pose dessus, et à égales distances, cinq ou six des plus belles bulbes : puis j'achève d'emplir les pots en appuyant la terre légèrement si le compost est sec. L'empotage une fois achevé, je place mes pots sous un châssis, et les asperge d'eau de temps à autre ; je les laisse dans les pots jusqu'à ce que les racines les emplissent ; alors, je commence (vers mars) à les transporter en serre tempérée

d'une température de 11 à 14 degrés Réaumur, et on voit leur beauté surpasser toute attente. Lorsque les fleurs ont disparu, je continue à arroser tant que les tiges ont signe de vie, mais cependant avec plus de ménagement à mesure qu'elles meurent. Lorsqu'elles sont tout à fait mortes, j'abandonne les pots couchés dans un endroit sec, jusqu'au nouveau rempotage. Je préfère conserver ainsi mes bulbes en pots, où je les retrouve plus fortes et point gercées ou ridées.

Les bulbes que je ne plante pas en pots, je les enterre dans une plate-bande, devant la serre chaude, à 4 pouces de profondeur, et la plate-bande est recouverte avec la terre des anciens pots, qui, contenant une quantité de petites racines, donne de la consistance au lit de la plate-bande. Si en hiver on les couvre d'un peu de litière, ces ixia fleurissent d'une manière remarquable pendant plusieurs mois de l'été.

Note sur la culture du gardenia radicans *et du G. florida, par* A. H. M. (Floricultural mag.)

Peut-être beaucoup de vos correspondants ne savent pas quels moyens employer pour forcer à fleurir le *gardenia radicans* et le *gardenia florida ;* mais voici à ce sujet quelques remarques que vous jugerez peut-être dignes d'être publiées :

A l'époque ordinaire où l'on rentre les plantes, je dispose dans ma serre, avec mes géranium, les *gardenia*, dont les boutons de fleurs sont formés. Un mois ou six semaines après, je commence à porter dans la serre chaude les pieds qui me paraisse t les plus avancés, et successivement je transporte les autres de manière à ce que la floraison se succède d'une manière régulière. J'ai trouvé par cette méthode que, non-seulement, les fleurs s'épanouissent plus facilement et sont plus belles, mais encore mes *gardenia* sont en fleurs la plus grande partie de l'année.

J'ai maintenant (octobre 1837) des *gardenia florida* et *radicans* en pleine fleur ; celles des *florida* ont plus de 3 pouces de diamètre. Pendant plus de deux mois cette plante produisit dans ma serre 150 fleurs bien ouvertes.

*Culture de l'*ipomopsis elegans (*cantua picta*, Bon Jardinier) *et de l'*ipomopsis picta. (Paxton's magazine.)

Nous ne nous flattons pas d'avoir découvert une méthode bien supérieure pour la culture de ces plantes; mais comme par elle nous avons récemment obtenu de plus belles plantes déployant une plus grande quantité de fleurs qu'elles n'en avaient montré jusqu'alors, nous avons pensé que cette méthode, différant de celle pratiquée ordinairement, serait, en la publiant, de quelque intérêt à nos lecteurs.

A peu près vers la fin de juillet, on prépare une certaine quantité de terre, composée de terre tourbeuse (peat) et de terre forte, sableuses toutes deux, et en égale proportion, dont on emplit un nombre de pots, on sème dessus et très-clair, et l'on recouvre les semis de terre; les pots sont placés sous un châssis non échauffé, où les graines ne tardent pas à végéter et à montrer des tiges; jusque-là on leur a donné le moins d'eau possible. Lorsque les plantes commencent à montrer leurs feuilles, on éclaircit en ne laissant dans chaque pot que trois ou quatre pieds que l'on laisse à une distance aussi grande l'un de l'autre, que le permet le diamètre du pot. On les laisse dans cet état une semaine ou à peu près, après quoi on les place dans une partie un peu plus éclairée et un peu plus aérée du châssis où on les laisse l'hiver, pendant lequel il faut éviter avec soin que les plantes reçoivent de l'eau égouttant du toit. Au printemps, on les transplante dans de plus grands pots bien séchés, et remplis du même mélange que la première fois. Durant cette opération, on doit apporter le plus grand soin possible à ce que les racines ne soient pas fracturées; car le succès semble dépendre de la manière judicieuse dont le rempotage est effectué. Les *ipomopsis* fleurissent ordinairement dans ces pots qui doivent être d'un diamètre convenable; mais s'ils poussent très-vite, un nouveau rempotage leur sera avantageux. Des quatre pieds que l'on avait laissés, il est rare qu'il en reste plus de deux dans chaque pot, et l'un de ces deux peut encore être dé-

truit si l'autre semble en bel état et vigoureux ; sinon on peut les laisser ensemble. Dans le cours de leur végétation, on ne peut leur donner de l'eau avec trop de précaution, et le moment où la fleur est sur le point de s'épanouir étant l'époque la plus dangereuse, on arrosera plus rarement ; on aura soin que les plantes soient entourées d'une atmosphère incessamment renouvelée. Ainsi soignées pendant l'hiver et placées près des vitres, ces plantes fleurissent dans tout leur éclat en juillet et août, et restent belles longtemps. Il est à remarquer qu'elles commencent toujours à fleurir par le haut de la tige. Nous avons trouvé que l'*ipomopsis elegans* est beaucoup plus difficile à conserver que l'*ipomopsis picta ;* cependant, lorsque l'on peut parvenir à les conserver, elles produisent généralement des pieds plus forts, et fleurissent plus abondamment.

Le mélange des deux espèces les fait ressortir d'une manière beaucoup plus agréable.

INSECTES ET ANIMAUX NUISIBLES.

Le blé préservé de la carie et des animaux par l'huile de pétrole. (Repertorio d'agricoltura.)

Il suffit d'enduire d'huile de pétrole un sac destiné à la semence ; son odeur chasse toutes les espèces d'insectes, les oiseaux même s'éloignent du champ ensemencé, et le blé est préservé de la carie, ainsi que le prouve une expérience de plusieurs années. Un sac nécessite l'emploi de deux livres d'huile, du prix de 50 centimes environ chacune.

Pyrale de la vigne.

M. Audoin, après avoir fait part à l'Académie de quelques observations sur la pyrale, a ajouté :

« Dès à présent, je crois être arrivé à la découverte d'un procédé qui n'aurait aucun des inconvénients que je signale ; il serait peu dispendieux et d'un emploi facile. Je saurai, au printemps prochain, à quoi m'en tenir sur son effet. D'ici là, et jusqu'au moment où,

dans l'intérêt public, il serait utile de le faire connaître, je prie l'Académie de vouloir bien permettre que j'en fasse le dépôt dans ses archives. »

Ce dépôt est accepté.

Destruction des cloportes dans les serres.

M. Neumann, jardinier en chef des serres au Jardin des Plantes, place sur un certain nombre de plantes des navets coupés par moitié et creusés ; les cloportes s'y retirent, et on les détruit en faisant des visites fréquentes.

OUTILS ET INSTRUMENTS.

Étiquettes pour les plantes

Le zinc est le seul métal propre à faire des étiquettes pour les plantes en pleine terre comme pour celles qui sont en pots. Avec de forts ciseaux, un jardinier peut facilement couper une feuille de zinc en petits morceaux, de telles dimensions qu'il aura besoin. Si le zinc est graisseux, on le laissera tremper une minute ou deux dans de l'acide nitrique étendu de beaucoup d'eau. Voici la recette d'une encre avec laquelle on écrira sur le zinc, et dont la composition est indélébile.

Vert-de-gris en poudre.	1 gros.
Sel ammoniac en poudre. . . .	1 gros.
Noir de fumée..	demi-gros.
Eau.	10 gros.

On mêle le tout avec soin dans un mortier ; puis on conserve cette encre dans une bouteille bien bouchée. Lorsque l'on voudra s'en servir, on secouera bien le mélange avant d'y tremper la plume.

PLANTES D'AGRÉMENT.

Anémone toujours en fleurs (semperflorens).

Cette charmante variété a l'avantage unique de fournir une floraison non interrompue pendant 9 mois de

l'année. Les fleurs sont simples, quelquefois semi-doubles ; les couleurs en sont très-variées. Dans une planche de ces jolies plantes, on voit toujours des boutons, des fleurs et des graines; elles commencent à fleurir dès octobre jusqu'à la fin de juin; alors les feuilles se sèchent pour paraître trois mois après. Je crois qu'il n'existe *sous notre climat*, que cette plante qui puisse offrir ainsi une jouissance à peu près perpétuelle. J'en possède une planche qui n'a été ni remuée, ni changée de place depuis 15 ans, et qu'aucun vide ne dépare ; la neige couche les tiges et les recouvre quelquefois ; mais si elle n'est pas très-épaisse, leurs jolies corolles la percent pour se montrer à l'œil étonné. En placant autour de cette espèce de *jardinière d'hiver*, un rang de *perce-neige* (*galanthus nivalis*), vous vous créez, pour les premiers jours de mars, une corbeille ravissante.

On multiplie l'*anémone semperflorens* par la graine qu'on sème aussitôt maturité, dans un espace *encaissé* c'est-à-dire bordé de planches, sur un mélange de terreau végétal et de terre franche *demi-forte*, meuble *sans être unie;* on ne recouvre pas, mais on arrose immédiatement avec grande précaution, puis aussi tous les soirs et tous les matins, jusqu'à ce que le jeune plant soit assez fort ; le premier hiver on le couvre avec de la mousse hachée. Ce semis fleurit dès la seconde année et ne demande plus d'autre soin que celui de ne jamais tourmenter la terre et d'arracher, avec délicatesse, toutes les herbes étrangères, à mesure qu'on en aperçoit.

Je n'ai jamais relevé les pattes de mes *anemone semperflorens;* je n'oserais y toucher : j'ai pour elles admiration et respect. Il y a quelques années que j'ai acheté chez M. Lémon père des anémones sous la dénomination de *sempervirens;* elles passent bien l'hiver en pleine terre, mais elles ne fleurissent qu'en *mai*, et jusqu'à la mi-juin. Elles sont simples comme les miennes.

Les anémones doubles peuvent rester habituellement en pleine terre, mais il en périt la moitié et l'autre fleurit tristement ; puis, les feuilles jaunissent et dis-

paraissent pendant les trois quarts de l'année. Il faut donc à l'anémone double le soin et la culture indiqués dans tous les livres de jardinage.

J'ai cru, en donnant de la publicité à cette notice, être agréable aux vrais amateurs de fleurs; à ceux qui, habitant leur campagne comme moi, *même* pendant l'hiver, trouvent une jouissance indiscible à la furtive apparition d'une fleur aventureuse qui, dans cette saison de deuil et de tristesse, leur présente l'emblême de la vie et du plaisir.

On me dira, mais où se procurer cette variété que vous dites si précieuse? Tout ce que je puis faire, c'est d'offrir d'en déposer de la graine, l'année prochaine, chez M. Poiteau (1), pour en distribuer un peu à quelques horticulteurs. A. Adanson.

Leptosiphon androsace (Pentandrie monoginie, famille des hydrophyllées). — Petite plante annuelle, fort jolie et distinguée. Ses fleurs, de la forme de celles du jasmin, en tête, très-nombreuses, et de diverses nuances du blanc au lilas, se renouvellent pendant deux ou trois mois; semée en place, elle met promptement à fleur, et pourrait former de très-jolies bordures. *Chez M. Vilmorin.*

Godetia rubicunda Plante annuelle, très-voisine des *énothères*, avec laquelle elle a le plus grand rapport: tiges de 2 à 3 pieds, droites, ramifiées, fleurs très grandes, rose-rouge à onglet pourpre, disposées dans les aisselles des feuilles qui sont alternes, les inférieures lancéolées et les supérieures linéaires. Sa floraison dure longtemps et fait beaucoup d'effet; elle a réussi à M. Vilmorin, semée au printemps sur couche puis repiquée en pleine terre. On pourra sans doute aussi la semer en place.

Valériane d'Alger. *Valeriana cornucopiæ*, var. Annuelle; semée en place au printemps, elle forme des touffes d'un à deux pieds, qui restent couvertes pendant tout l'été de fleurs petites, blanches et lilas. Sa facilité

(1) Rue Saint-Victor, n° 11, près le Jardin des Plantes.

à venir, la grande abondance de ses fleurs et leur longue durée la feront rechercher pour l'ornement des plates-bandes et massifs. *Chez M. Vilmorin.*

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Moyen de conserver les choux-fleurs pendant l'hiver, par M. Mackensie (Gardener's Magazine).

Vers la fin d'automne je forme des lits de 4 pouces d'épaisseur, préparés avec du sable humide dans une resserre froide, à l'abri de la gelée. Je prends le surplus des choux-fleurs, en bon état, restant de ceux qui avaient été plantés en dehors pour l'usage; je coupe les racines de ces pieds à 3 ou 4 pouces de longueur : j'enlève alors toutes les feuilles, excepté la rangée de celles qui sont les plus nouvelles; après les avoir raccourcies, j'enfonce le bout de racine dans le lit de sable, et je couvre le chou-fleur avec un pot à fleur vide. Par ce mode on peut en renfermer 288 dans un espace de 12 pieds carrés, admettant 6 pouces carrés pour chaque tête, puis, prenant les autres pieds, qui ne sont pas en fleur lorsque le froid commence à se faire sentir, et les préservant, en état de végétation, dans une serre ou tout autre abri éclairé où la gelée ne puisse les atteindre, ces pieds pourront donner leurs têtes vers le mois de janvier; les coupant alors comme les autres, et les plaçant dans le lit de sable, ils se conserveront jusqu'au printemps. J'ai eu ainsi des choux-fleurs jusqu'au mois d'avril. De temps en temps, il faut visiter les pieds et en couper les parties moisies ou en mauvais état.

*Confitures faites avec les fruits de l'*azérolier à feuilles de tanaisie *et du* sorbus nivea.

Beaucoup de personnes ne considèrent l'*azerolier à feuilles de tanaisie*, que comme un arbrisseau d'agrément entrant dans la collection des *mespilus* et *crathœgus*. Il est pourtant vrai qu'avec son fruit, qui mûrit au commencement d'octobre, dans le centre et le nord de la France, on peut faire une gelée des plus

exquises et des plus distinguées ; elle joint à une admirable transparence une saveur un peu vanillée. J'engage instamment ceux qui en possèdent quelques sujets à en faire l'essai. Un seul arbre m'a produit, cette année, dix livres de gelée. Il faut employer le même procédé que pour la gelée de pommes, excepté qu'on met le fruit entier sans l'éplucher : on le submerge avec de l'eau, on fait bouillir sans écraser, on passe au tamis, puis on fait cuire le jus avec poids égal de sucre, jusqu'à consistance requise. La grosse azerole du midi s'emploie au même usage ; mais elle ne fructifie pas dans le centre ni le nord de la France.

Les expériences continuelles que je fais en essayant et *tâtant de tout* m'ont fait découvrir des propriétés semblables dans le fruit du *sorbus nivea* (encore rare), et la gelée qu'on en retire est encore plus exquise que la précédente. C'est donc comme *arbres d'utilité* que j'invite les possesseurs de jardins fruitiers à cultiver l'*azerolier à feuilles de tanaisie* et le *sorbus nivea*. Ils se greffent facilement l'un et l'autre sur l'épine blanche.

A. Adanson.

MÉLANGES.

Utilité du mûrier multicaule ; nouvelles variétés plus rustiques ; meilleure méthode de culture.

M. Bonafous, de Turin, a envoyé à l'Académie des sciences un échantillon de soie provenant de vers nourris avec le mûrier multicaule, pour prouver que la feuille de ce mûrier produit une soie d'une aussi belle qualité qu'aucune autre espèce de mûrier. « Sa culture, dit-il, a un grand avantage sur celle des autres mûriers, car il prend de bouture avec la plus grande facilité, et est le plus précoce des arbres de cette espèce. C'est le seul mûrier que l'on puisse cultiver en prairie et faucher comme un pré. »

M. Godichaud, botaniste de la *Bonite*, a rapporté de la Chine les graines de beaucoup de variétés de mûrier. Une d'elles, dont les tiges sont très-menues, se cultive en prairies dans le pays.

Ce savant a aussi rapporté de Calcutta des œufs des diverses espèces de vers à soie élevés à la Chine. Ces œufs, encore fixés sur les feuilles de papier où ils ont été déposés par les papillons, ne sont heureusement pas éclos pendant la traversée, et paraissent en bon état de conservation.

M. Audibert, de Tarascon, annonce dans son Catalogue plus de 200 variétés de mûrier multicaule obtenues de ses semis et de leur fécondation par le pollen des espèces anciennes. « Plusieurs, assure-t-il, ont une végétation plus vigoureuse et sont plus tardives que l'espèce type apportée de Manille. Elles se reproduisent de bouture, leurs feuilles ne sont point bullées, et présentent dans leur texture une consistance suffisante pour résister aux vents; elles ne sont pas mollasses et peuvent être, après la cueillette, transportées à des distances assez grandes sans avaries. Elles présentent donc les avantages de l'espèce type sans en avoir les inconvénients, et dans tous les terrains et sous tous les climats où le mûrier blanc peut prospérer, il est possible d'introduire aussi la culture de ces nouvelles variétés, plus robustes et ne craignant pas le froid. »

Au reste, si les pertes faites les hivers derniers en mûrier multicaule ont pu décourager quelques personnes, il est à croire que le peu de connaissance que l'on avait encore de sa culture en a été cause : il paraît n'avoir perdu ses tiges par la gelée que parce qu'elles n'ont pu être aoûtées. On est disposé à croire, d'après quelques faits récents, qu'un terrain léger, tel qu'il convient aux anciens mûriers, est aussi celui qui lui est propre, surtout s'il est dans un site bien aéré, et qu'il y puisera une subsistance moins aqueuse, plus convenable à la nourriture du ver à soie. M. Pepin, d'après l'expérience d'un jardinier zélé et instruit, M. Rochefort, conseille de pincer les sommités des rameaux après la sève d'août, dans le courant de septembre, comme étant les plus sensibles à la gelée, et aussi pour les forcer à s'aoûter.

Vers à soie.

MM. Beauvais ont terminé, à la magnanerie-modèle des Bergeries, près Villeneuve-Saint-Georges, l'éducation de 1837 ; les produits ont dépassé toutes les prévisions : 1,000 kil. de feuilles ont rendu en moyenne 93 kil. de cocons. On sait que les éducations ordinaires du Midi ne donnent pas en moyenne plus de 40 kil. de cocons pour 1,000 kil. de feuilles : voilà donc les produits plus que doublés dans le climat de Paris, que l'on avait si longtemps regardé comme peu convenable pour cette industrie? et si l'on considère qu'au moyen des nouveaux procédés d'hygiène employés pour les vers à soie on n'aura plus guère d'autres maladies à craindre que les *touffes*, qui ne se manifestent que par une température très-haute, on peut en conclure que les provinces du centre de la France, et même celles du nord, sont peut-être plus favorables à la production de la soie que celles du midi, au moins quant à l'abondance des produits.

Magnifique plante nouvellement découverte.

Une communication intéressante a été faite dernièrement à l'Association britannique, instituée en Angleterre pour le progrès des sciences. Il s'agit d'une plante nouvellement découverte par M. B. H. Schomburgk, dans la rivière de *Berbice* (Amérique méridionale, Guiane); cette plante forme un nouveau genre de la famille des Nénuphars, lequel porte, avec l'agrément de la reine d'Angleterre, le nom de *Victoria Regina*. Voici comment la décrit M. Schomburgk, dans une lettre du 11 mai 1837, écrite de la Nouvelle-Amsterdam-Berbice.

« C'était au mois de janvier de cette année ; je luttais contre les difficultés de la nature qui s'opposaient sous différentes formes à notre trajet sur la rivière de *Berbice* (dans la Guiane anglaise), lorsque nous arrivâmes à un endroit où la rivière s'étendait et formait un bassin dont le courant était moins rapide. Un objet, à

l'extrémité méridionale de ce bassin, attira mon attention ; il était impossible de se former une idée de ce que ce pouvait être, j'excitai l'équipage à ramer courageusement, et nous fûmes bientôt vis-à-vis de l'objet qui avait excité ma curiosité. O merveille végétale! toutes mes tribulations furent oubliées. J'eus les jouissances d'un botaniste et je me sentis récompensé. Une feuille gigantesque, de 5 à 6 pieds de diamètre, en forme de soucoupe, ayant un large bord d'un vert brillant au-dessus et d'un rouge cramoisi au-dessous, s'étendait sur l'eau ; une fleur d'un luxe excessif se trouvait tout à fait en harmonie avec la merveilleuse feuille : cette fleur consistait en plusieurs centaines de pétales passant alternativement du blanc pur à toutes les nuances du rose et du rouge-œillet. La surface de l'eau était couverte de ces fleurs ; je ramais de l'une à l'autre, et je trouvais toujours quelque chose de nouveau à admirer. La surface de la feuille est d'un vert brillant ; sa forme est orbiculaire, avec cette différence que la partie opposée à son axe est légèrement échancrée ; son diamètre mesure 5 à 6 pieds. Autour de la marge s'étendait une bordure d'environ 3 à 5 pouces d'élévation, dont l'intérieur est, comme la surface de la feuille, d'un vert brillant, et le dehors, comme la partie inférieure de la feuille, d'une couleur cramoisie brillante. La tige de la fleur a, près du calice, un pouce d'épaisseur, et est garnie d'appendices aigus et élastiques, dont la longueur est d'environ 3/4 de pouce ; le calice a quatre folioles, dont la longueur de chacune, prise du sommet, est de 7 pouces, et la largeur à sa base de 3 pouces ; ces folioles sont épaisses et blanches en dedans, d'un brun rougeâtre et épineuses en dehors. Le diamètre du calice est de 12 à 13 pouces ; c'est sur lui que repose la magnifique fleur, qui, quand elle est pleinement développée, couvre entièrement le calice de ses centaines de pétales.

» Quand cette fleur s'ouvre, elle est d'abord blanche et d'une couleur rouge-œillet au milieu; à mesure qu'elle avance en âge cette couleur s'étend sur toutes ses parties, au point que le lendemain on la voit entièrement

d'un beau rouge semblable ; et, comme si elle voulait faire valoir encore davantage sa beauté, elle exhale une odeur douce très-agréable ; de même que les autres fleurs de cette tribu, elle possède un disque charnu, et les étamines se changent en pétales ; ce qu'on peut observer sur un grand nombre de ces dernières, qui conservent encore les vestiges de l'anthère. Plus nous avancions, plus nous rencontrions fréquemment cette plante, et plus elle devenait gigantesque ; nous mesurâmes une feuille qui avait 6 pieds 6 pouces de diamètre, ses bords 6 pouces 1/2 d'élévation, et la fleur 3 pieds 9 pouces de circonférence. Ces fleurs sont très-endommagées par un coléoptère (escarbot, je crois, de l'espèce *thrincius*), qui détruit complétement la partie intérieure ; nous avons compté jusqu'à 20 ou 30 de ces insectes dans une seule fleur.»

Plante géante.

Les serres de M. Vandermaelen, à Bruxelles, contiennent dans ce moment un magnifique *Littæa* en fleurs. Cette superbe plante, haute de plus de 30 pieds, et chargée de 12 à 1,500 fleurs, est originaire du Pérou. C'est déjà la seconde fois en deux ans que l'on peut admirer l'éclat de sa corole.

Du dégagement de chaleur produit par la houille, le gaz et les différentes espèces de bois. (Journal d'agriculture pratique.)

Le bois dégage moitié moins de chaleur que la houille, et le gaz hydrogène huit fois autant. Cette proportion si inférieure pour le bois vient de ce que, quelle que soit sa siccité, il contient entre ses pores une quantité d'eau de 25 p. 100 de son poids au moins. En outre, la fibre du bois elle-même renferme dans sa composition 50 p. 100 d'eau. Ainsi, sur 1,000 kilog. de bois très-sec il faut extraire : 1° les 25 p. 100 d'eau interposée ; 2° les 50 p. 100 d'eau qui entrait dans la décomposition de la fibre ligneuse. On voit donc que les 1,000 kil. se trouvent réduits d'abord à 750, puis à 375 kil. véritablement propres

à la combustion. De plus ces 375 kil. ne servent pas tous au chauffage; une grande partie est nécessairement employée à la vaporisation de l'eau interposée et de celle qui est combinée avec la fibre ligneuse. Ce qui confirme cette opinion, c'est que toutes les expériences faites pour déterminer le pouvoir calorifique des différentes espèces de bois démontrent que les essences les moins imprégnées d'humidité fournissent le plus de calorique. Voici les résultats de ces expériences :

Espèce de bois.	Poids 4 mètres cubes.	Puissance calorifique.
Noyer	2,212 kil.	100
Chêne blanc	1,956	85
Frêne	1,707	77
Hêtre	1,601	65
Orme	1,282	58
Bouleau	1,172	48
Châtaignier	1,154	52
Charme	1,592	65
Pin	1,218	54
Peuplier d'Italie	877	40

La houille n'étant presque entièrement composée que de parties combustibles a une supériorité très-marquée sur le bois; mais la construction des appareils où elle brûle exigeant une grande ventilation, il en résulte une perte considérable de calorique, déficit que ne présente pas l'emploi du gaz. Aussi l'Angleterre, qui nous a précédés dans l'application du gaz à l'éclairage, songe-t-elle aujourd'hui à l'adapter aux divers usages de l'économie domestique. L'église de Saint-Michel, à Londres, possède un calorifère de 22 pouces de diamètre, qui y maintient constamment une température douce et ne consomme par jour que 15 à 20 pieds cubes de gaz, c'est-à-dire pour 8 à 9 heures.

M. Rieketts, qui l'a construit, a inventé aussi plusieurs modèles de fourneaux où l'on peut à la fois faire chauffer de l'eau, cuire des ragoûts, et rôtir des viandes. Si, comme on l'assure, l'usage en est facile,

bientôt sans doute toutes les maisons éclairées au gaz seront munies de ces appareils économiques.

Chauffage des habitations et des serres par l'eau bouillante en circulation dans des tubes de cinq lignes de diamètre intérieur, nouvel appareil de MM. PERKINS. (Extrait et traduit de l'ouvrage de M. RICHARDSON, *par* D. A.)

Non-seulement l'espace ne nous permettait pas d'insérer la traduction entière de l'ouvrage de M. Richardson, mais nous avons dû encore, pour éviter un grand nombre de renvois au bas des pages, introduire quelques changemens de détails, tels que la conversion des mesures, du thermomètre Farrenheit, l'emploi de matériaux inconnus chez nous, et que nous avons dû remplacer, etc.

Nous nous sommes attachés, néanmoins, à ne rien changer aux faits et aux principes émis. Du reste, nous avons renfermé dans cet extrait toute la substance de l'ouvrage, en ce qui peut s'appliquer à nos besoins ou à nos habitudes.

Notre but, en donnant cet extrait, est d'être utile principalement aux propriétaires qui ont des serres à échauffer, et nous sommes guidés, en cela, par la nature de l'ouvrage où nous l'insérons. Cependant on verra que les explications portent sur le chauffage des pièces d'appartemens : cela ne pouvait être autrement, puisque l'ouvrage de M. Richardson est le seul document existant sur cette matière, et que l'on n'a pas encore eu l'occasion de faire, sur les serres, autant d'experiences que sur les habitations dont le nombre est infini en comparaison avec les serres. AUDOT.

L'art de chauffer les habitations, ayant pour but de combattre la rigueur d'un climat et d'augmenter les aises domestiques avec le moins de frais possible, a produit divers systèmes dont le mérite et les inconvéniens seraient trop longs à énumérer, et trop savans pour cet ouvrage, qui doit être populaire et s'adresse à toutes les capacités, aussi éviterons-nous tout raisonnement abstrait ; les simples faits seront exposés aux yeux du lecteur dont l'expérience et le bon sens sauront juger.

Ces divers systèmes sont, en général :

1° Le chauffage par le moyen de poêles à tuyaux et bouches de chaleur, et par celui des calorifères proprement dits ;

2° Le chauffage par la vapeur circulant dans des tubes de fer ;

3° Le chauffage par l'eau chaude circulant dans des tubes d'un métal quelconque.

1° Par le *moyen des poêles* la circulation du fluide échauffé est établie seulement par la différence de température qui existe entre l'air qui, passant par les conduits de chaleur, se trouve raréfié à un degré élevé et l'atmosphère fraîche de la chambre. Bientôt le courant atteint une température si chaude qu'il prend une rapide direction ascendante et donne à la partie de l'espace qui touche le plafond une chaleur capable d'arrêter la respiration, tandis que les autres parties de la chambre sont encore très-fraîches.

Le système d'air chaud, circulant par le moyen des caloriferes, est rarement applicable aux maisons particulières ; les conduits tiennent trop de place dans la construction pour les admettre comme un usage général.

2° L'appareil appliqué au chauffage des maisons *par la circulation de la vapeur*, opère d'après un principe bien supérieur à celui du mode dont nous venons de parler, et a beaucoup de rapport avec le système adopté depuis peu : le chauffage par l'eau chaude en circulation. Jusqu'au moment où ce dernier fut introduit dans les maisons, l'appareil à vapeur était ce qui remplissait mieux le but désiré, parce que l'air n'en était pas vicié et que sa construction n'offrait aucun danger. De nombreuses et excellentes inventions vinrent ajouter à la perfection de ce procédé. Le pouvoir de la vapeur une fois connu, on supposa cet agent puissant applicable à tous les besoins et en toute occasion ; mais, pour l'adapter à l'objet dont nous nous occupons, il fallait un appareil dont la dépense fut bientôt un obstacle à l'espoir qu'on se formait de son utilité générale. Ce fut pour les gens riches l'objet d'un luxe coûteux quoiqu'utile. La moyenne classe dut rejeter ce moyen qui demandait encore, outre les premiers frais, un chef habile qui ne s'absentât jamais.

3° Ainsi le système de chauffage par le moyen des poêles et celui par la vapeur, que peu de personnes

peuvent employer comme trop dispendieux, ont été remplacés avantageusement par la méthode plus simple et moins coûteuse du *chauffage par l'eau chaude circulant dans des tubes de métal* (1).

Le principe par lequel ce système répand la chaleur sur tel espace voulu, est basé sur la propriété que possède l'eau de mettre toutes ses particules en mouvement aussitôt qu'elle est en contact avec le calorique.

Dans ce système, *la dilatation produite par la chaleur dans la colonne d'eau ascendante occasionne la pression que forme l'eau froide dans la colonne descendante.* L'eau monte parce qu'elle est devenue plus légère, elle redescend pour se représenter à l'action du feu, s'élève encore pour repasser de nouveau dans la chaudière; il s'établit ainsi une circulation perpétuelle qui a pour but de transmettre la chaleur partout où on désire qu'elle pénètre; on peut comparer ce mouvement à la circulation du sang humain dans les veines.

L'efficacité de ce principe si simple dépend de la manière dont l'appareil est disposé pour répandre son bienfait dans une habitation. Le marquis de Chabannes, un des premiers inventeurs du système de ce chauffage, plaça au plus bas de la maison la chaudière qui recevait l'eau d'un réservoir établi dans les combles. L'eau

---

(1) Elle a été décrite par M. Poiteau dans le n° 4, janvier 1833, de la *Revue horticole*; et sa description est accompagnée d'une figure: l'appareil se nomme *thermosiphon*. Il se compose d'une chaudière en forme de cloche, recouvrant presque entièrement le foyer, construite en cuivre laminé ou en fer-blanc et à doubles parois, entre lesquels circule l'eau. Un tuyau part du haut de cette cloche (c'est la colonne dite ascendante), il va parcourir les murs latéraux de la pièce à échauffer, et revient se rattacher à la partie inférieure de la cloche, où son eau se réchauffe pour recommencer le même parcours et la même fonction. Ses parois étant minces (on emploie à sa confection des feuilles de zinc ou de cuivre); il est impossible de lui donner une direction ascendante sans risquer une explosion. Il est donc indispensable de le placer dans une position horizontale. C'est notre compatriote Bonnemain qui en est l'inventeur. Nous ne connaissons rien par nous-mêmes de ce que dit l'auteur anglais de la participation du marquis de Chabannes. A.

chaude remontait au réservoir après avoir passé par les embranchements destinés à échauffer les diverses parties de la maison. Depuis le marquis, des améliorations se sont produites dans la forme des tubes, etc. ; mais son système, quant aux principes, est toujours resté le même, jusqu'à ce jour, parmi bien des constructeurs.

Pour rendre clairs et compréhensibles les changements effectués dans l'appareil que le présent opuscule doit décrire, le caractère général de ce premier système va être expliqué.

On sait que la pression de l'eau augmente en raison de sa hauteur perpendiculaire On comprendra aisément, par les expériences suivantes, le danger qui existe à unir une chaudière fermée à un réservoir placé à une certaine hauteur au-dessus d'elle. Si on remplit d'eau un tonneau servant de réservoir, et que cette eau descende par un étroit mais fort tuyau pour gagner la chaudière, lorsqu'elle aura atteint dans le tuyau ascendant une certaine hauteur, le tonneau se brisera par l'effet de cette pression, malgré que l'eau qui aura coulé dans les tuyaux soit en petite quantité ; le diamètre des tuyaux n'influe en rien sur cet accident, car on a vu qu'un tuyau très-petit de diamètre, mais qui avait une longueur de 20 pieds, fit éclater le tonneau-réservoir avec une grande violence (1).

De telle manière que l'appareil de ce système de chauffage puisse être fait pour résister à cette pression, on n'obtiendra un bon résultat qu'avec difficulté et de grands frais ; car la pression d'une eau supérieure produit également son effet sur les tubes bas et horizontaux, et plus particulièrement sur les joints de l'appareil.

L'architecte qui devra introduire cet ancien système dans une construction aura donc à combattre bien des inconvénients.

L'eau que contient cet appareil s'élève quelquefois à une température de plus de 83 degrés centigrades (66 degrés R.) ; alors, ce degré surpassé, il est arrivé que l'eau du réservoir, poussée par la vapeur, s'est répandue par

---

(1) Sans doute l'auteur a omis de dire qu'il y avait un tuyau supérieur au réservoir.

dessus les bords. Il y a des cas où l'eau pressée par la vapeur s'est échappée entièrement de l'appareil, et que la chaudière est devenue rouge par l'action du feu ; dans cet état, si quelqu'imprudent voulait remplacer le vide par de l'eau chaude ou froide, la chaudière éclaterait immédiatement.

Les tuyaux au travers desquels l'eau circule ont généralement 3 à 4 pouces de diamètre s'ils sont circulaires: on emploie également des tuyaux plats de diverses dimensions. Ces colonnes contiennent ainsi une immense quantité d'eau.

D'après l'idée que nous venons de donner de cet ancien exemple de chauffage par l'eau chaude, on peut voir qu'il forme un appareil formidable peu propre aux petites propriétés, et que l'on peut assimiler en partie à l'appareil à vapeur que la fortune seule peut se permettre d'adopter (1).

Quels que puissent être les bons et mauvais effets des divers appareils dont nous n'avons parlé que superficiellement, on doit préférer le système inventé par MM. Perkins; nous le considérons comme étant le mieux calculé pour suppléer aux défauts qui ressortent des autres. Il réunit à la solidité voulue, utilité et économie, et peut s'adapter en toute assurance à toutes les situations.

La forme de l'appareil est des plus simples ; il consiste en un tube ou conduit sans fin, du diamètre extérieur d'un pouce anglais (25 millimètres, ou 11 lignes du pied français) et rempli d'eau (2). Un sixième environ de ce tube, situé près du foyer, est tourné sur lui-même plusieurs fois comme les câbles que les marins plient en rond lorsqu'ils ne doivent pas servir, à cette différence près qu'on laisse un espace entre chaque tour du tube. Les autres cinq sixièmes sont chauffés par la

---

(1) Il n'a en effet été appliqué en France, à notre connaissance du moins, qu'au chauffage des serres peu élevées et aux châssis de primeurs. Les tubes d'eau circulante ont toujours été placés horizontalement, ou à peu près. A.

(2) (La coupe d'un fragment de ce tube est représentée demi-grandeur naturelle, fig. 1, Pl. I.)

circulation de l'eau qui, partant de l'extrémité supérieure du *serpentin dee*, fig. 2, Pl. II, distribue la chaleur dans sa course, revient rafraîchie au bas de l'appareil pour être chauffée de nouveau (1).

Un tube, appelé *tube d'expansion b*, B, fig. 2, Pl. II, est placé au-dessus du niveau le plus élevé du tube servant à la circulation. L'orifice de l'appareil *s*, est de niveau avec l'extrémité inférieure du tube d'expansion, de telle sorte qu'en y versant l'eau elle remplisse exactement toutes les parties du petit tube, sans entrer dans celui-là. Ce tube d'expansion est généralement d'un diamètre plus large que ceux qu'on emploie pour le chauffage des surfaces, sa longueur est proportionnée à celle du tube dont il est l'accessoire. Etant toujours vide, il permet à l'eau une fois chauffée de se dilater sans craindre de faire crever les tubes principaux.

L'eau chauffée depuis 5 degrés jusqu'à 100 degrés centigrades (4 à 80 R.), s'étend de 5 pour cent en raison des degrés de chaleur, et M. Perkins aîné a prouvé, au moyen de sa puissante machine de compression, qu'il faut un pouvoir de 28,000 livres pesant au pouce carré pour comprimer l'eau à 5 pour cent : de là la nécessité de donner à l'eau une expansion suffisante.

La pratique a prouvé qu'un espace d'expansion de 15 à 20 pour cent est suffisant pour le plus grand degré de chaleur que l'eau puisse atteindre.

La tendance naturelle qu'a une colonne d'eau chaude à monter doit être aidée, autant que possible, en plaçant le foyer de l'appareil de manière que le tube ascendant *a*, fig. 2, Pl. II, partant du serpentin, s'élève sans déviation jusqu'au niveau de l'orifice et au-dessous du tube d'expansion *b*, B ; alors, de ce point on pratique deux colonnes descendantes *c c*, même fig. ; mais il est indispensable qu'avant de rentrer dans le fourneau, ces colonnes soient réunies en un seul tube P, même fig.

La chaleur est communiquée à l'atmosphère des ap-

---

(1) Nous lui donnons le nom de *serpentin*, parce qu'il a beaucoup de rapport avec le serpentin d'un alambic. En anglais il a reçu le nom de *coil* (prononcez *co-il*). A.

partements par la surface extérieure des tubes, qui sont placés dans la chambre en serpentins entourés d'une menuiserie imitant un piédestal E, Pl. II, auquel, sur le devant, on a ménagé une ouverture fermée par un treillis établi, d'ailleurs, de la manière qu'on jugera la plus convenable. Dans la fig 4 on fait voir un de ces piédestaux vu par derrière, et placé contre le mur, ainsi que les deux tubes ascendants et deseendants.

Dans la fig. 3, les colonnes descendantes et ascendantes passent à l'angle du côté où se trouveraient les cheminées, et les serpentins sont placés dans leurs foyers; le tube d'expansion est posé ici horizontalement H, et au-dessus du serpentin supérieur.

Un robinet à vis *r* est adapté au tube d'expansion, on l'ouvre lorsqu'on emplit d'eau l'appareil, afin que l'air, chassé par le liquide, puisse s'échapper. Lorsque le tout est rempli, on ferme avec soin ce robinet, ainsi que celui qui se trouve à l'orifice *s* du tube de circulation; il est très-important que les tubes soient parfaitement exempts d'air (*1*).

Une *clef* ou *robinet*, fig. 1 *ter*, Pl. I, et dont on voit l'emploi en *f fig.* 2, Pl. II, et en *a*, *fig.* 14, sert à changer la circulation d'un tuyau à l'autre, selon le besoin.

La température des tubes de M. Perkins varie de 66 à 130 degrés centigrades (53 à 104 R.). Dans les lieux qui réclament une chaleur très-élevée, tels que dans les

---

(1) Ce fait exige une explication. Sous la pression ordinaire de l'atmosphère, la température de l'eau ne peut pas être élevée au-dessus du point de l'ébullition; mais lorsqu'on soumet ce liquide à une plus grande pression, en le renfermant dans un vase sans ouverture, sa température peut s'élever à un très-haut degré. L'eau, dans ce cas, est en partie convertie en vapeur qui se répand dans le tube d'expansion. Cependant il ne paraît pas qu'il y ait de danger d'explosion, puisque M. Richardson, qui a su indiquer tous ceux qui pouvaient résulter de l'emploi des autres appareils, ne parle nullement de soupape de sûreté pour celui-ci, et vante extrêmement l'invention de M. Perkins, trop savant lui même pour n'avoir pas su remédier à tout dans un appareil d'une telle importance. Cet appareil, d'ailleurs, a déjà été éprouvé dans beaucoup d'établissements publics et particuliers. A.

étuves, séchoirs, etc., on peut facilement obtenir jusqu'à 200 degrés centigrades (160 R.).

Les tubes, par leur petit diamètre, peuvent être adaptés à presque toutes les dispositions locales; ils seront presque inaperçus dans les serres, et en peu de temps les différents appartements en seront munis en quantité suffisante pour donner le degré de chaleur voulu, sans nuire à la décoration des chambres.

Nous allons examiner avec soin la construction de l'appareil, afin de démontrer que les avantages dont nous avons parlé peuvent être obtenus sans un grand emploi de force, et qu'il est susceptible cependant d'une puissance assez forte pour supporter, non-seulement une pression moyenne, mais même la pression la plus intense à laquelle il peut résister lorsqu'il est besoin de le chauffer à un degré élevé.

Ce qui appelle d'abord notre attention, ce sont les tubes qui contiennent l'eau chaude en circulation, comme étant la partie principale de l'appareil de M. Perkins (1).

Le fer que l'on a choisi pour fabriquer ces tubes est d'abord réduit en forme de feuilles, à l'épaisseur et à la largeur voulue; après quoi les bords dans la longueur, qui est ordinairement de douze pieds, sont rapprochés l'un contre l'autre. Dans cet état on met le fer dans un fourneau en brique, chauffé jusqu'à ce qu'il arrive au degré convenable pour la soudure. Alors une extrémité est saisie par un instrument fixé fortement à une chaîne sans fin, mue par la vapeur; et au même instant un homme fait saisir aussi le tube par des pinces circulaires qui, bien fermées, donnent au tube le diamètre voulu; il ne quitte pas les pinces jusqu'à ce que le tube, au moyen de la machine, ait passé dans toute sa longueur. Les bords du métal ont été mis ainsi en

---

(1) Ils sont représentés dans le fragment, fig. 1, demi-grandeur naturelle, on verra que leur diamètre extérieur est de 25 millimètres (11 lignes), leur épaisseur de 6 $\frac{1}{2}$ millimètres (3 lignes), et leur diamètre intérieur 12 millimètres (5 lignes) seulement. Onze lignes répondent à peu près, comme nous l'avons dit, à un *pouce* anglais. A.

Fig. 10.

Fig. 11.

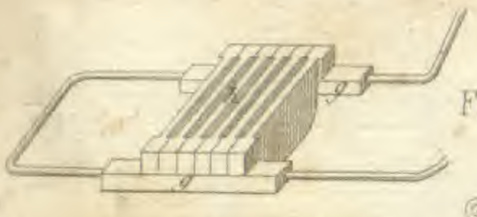


Fig. 9.

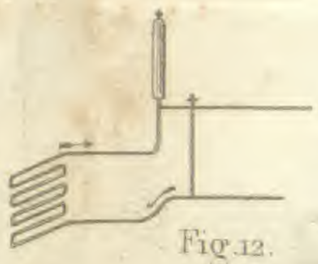


Fig. 12.

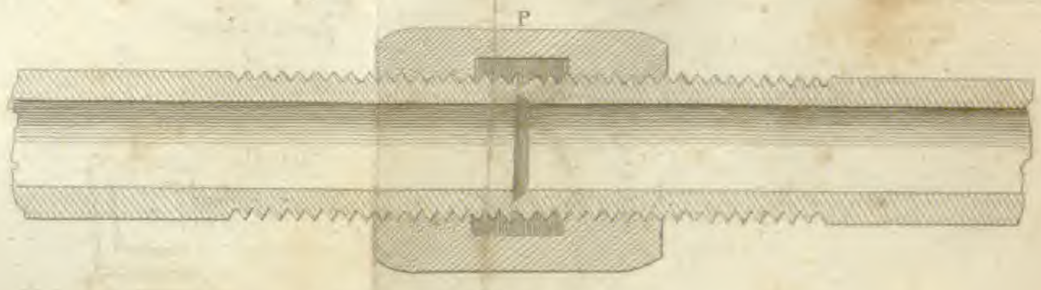


Fig. 1.

Fig. 8.

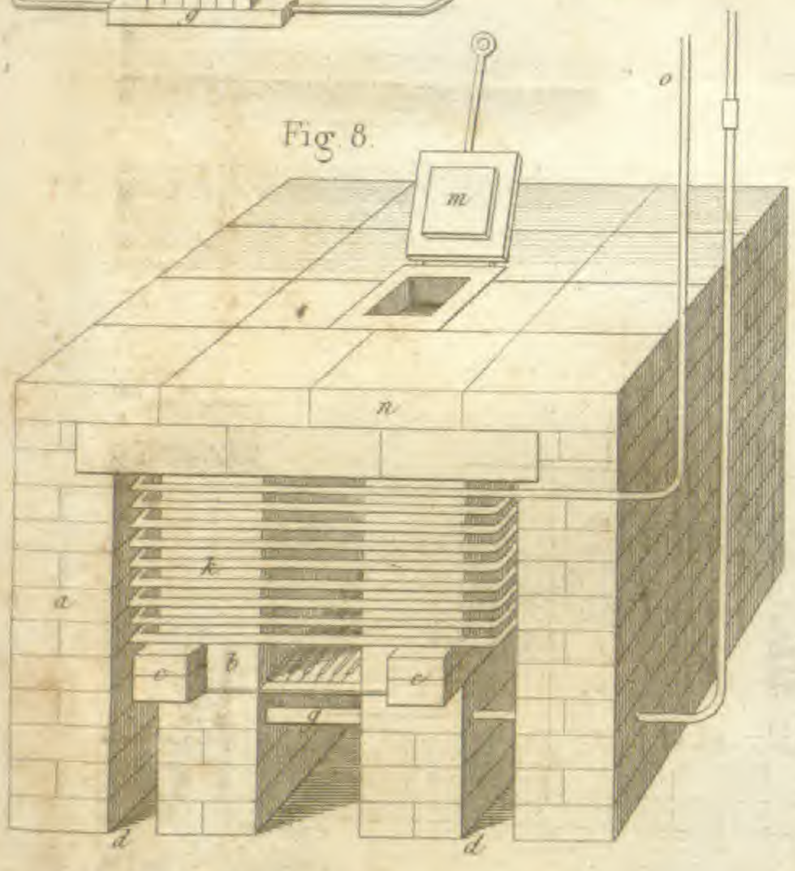


Fig. 7.

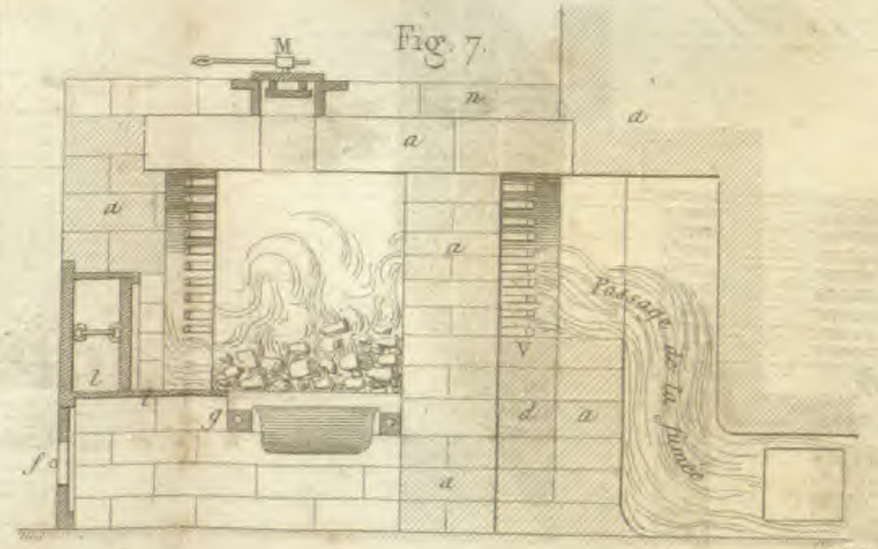
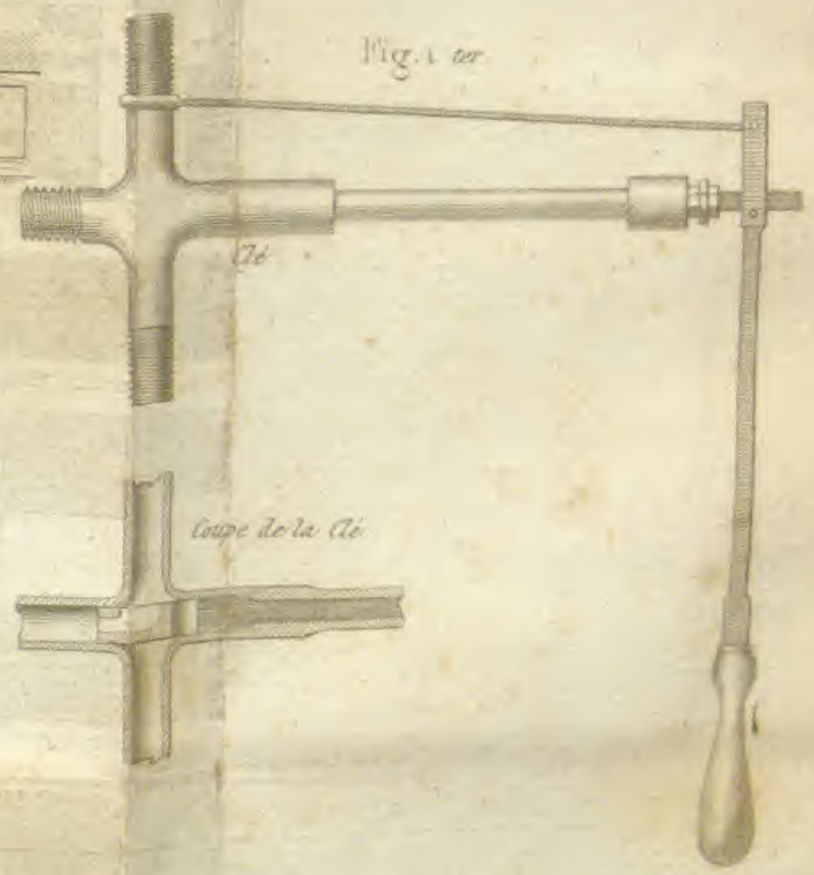


Fig. 1 bis.

Fig. 1 ter.



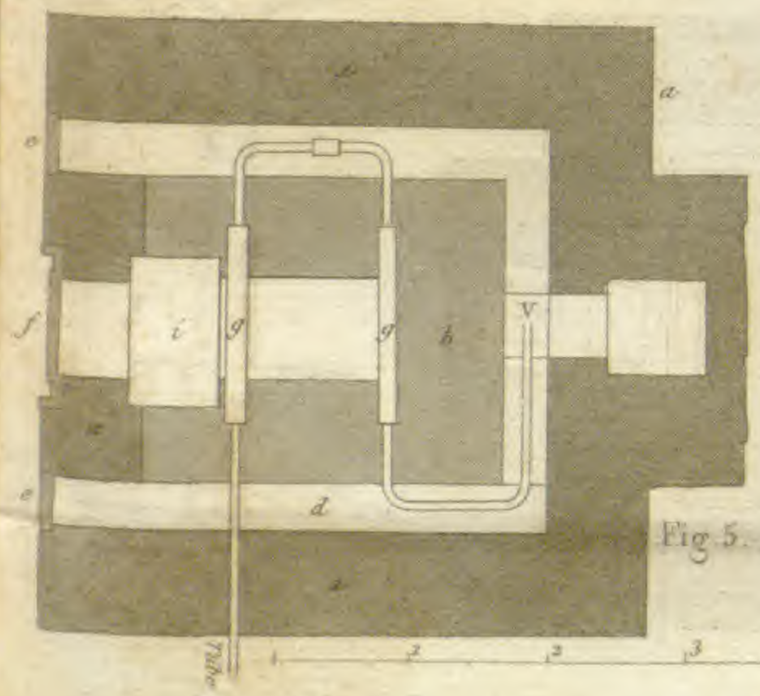


Fig. 5.

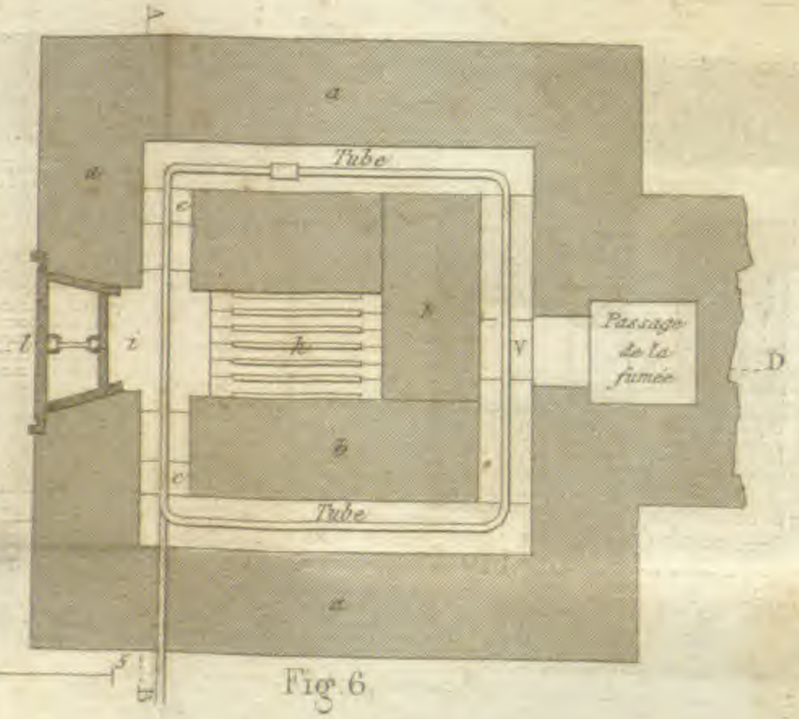


Fig. 6.

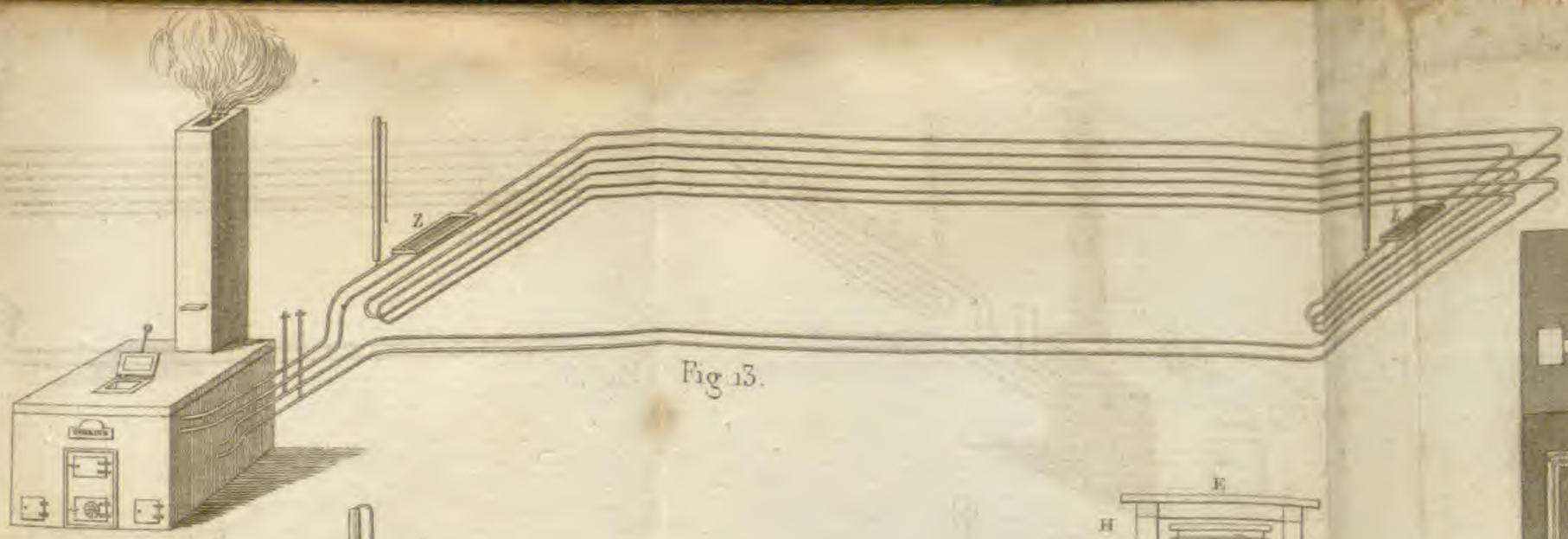


Fig 13.

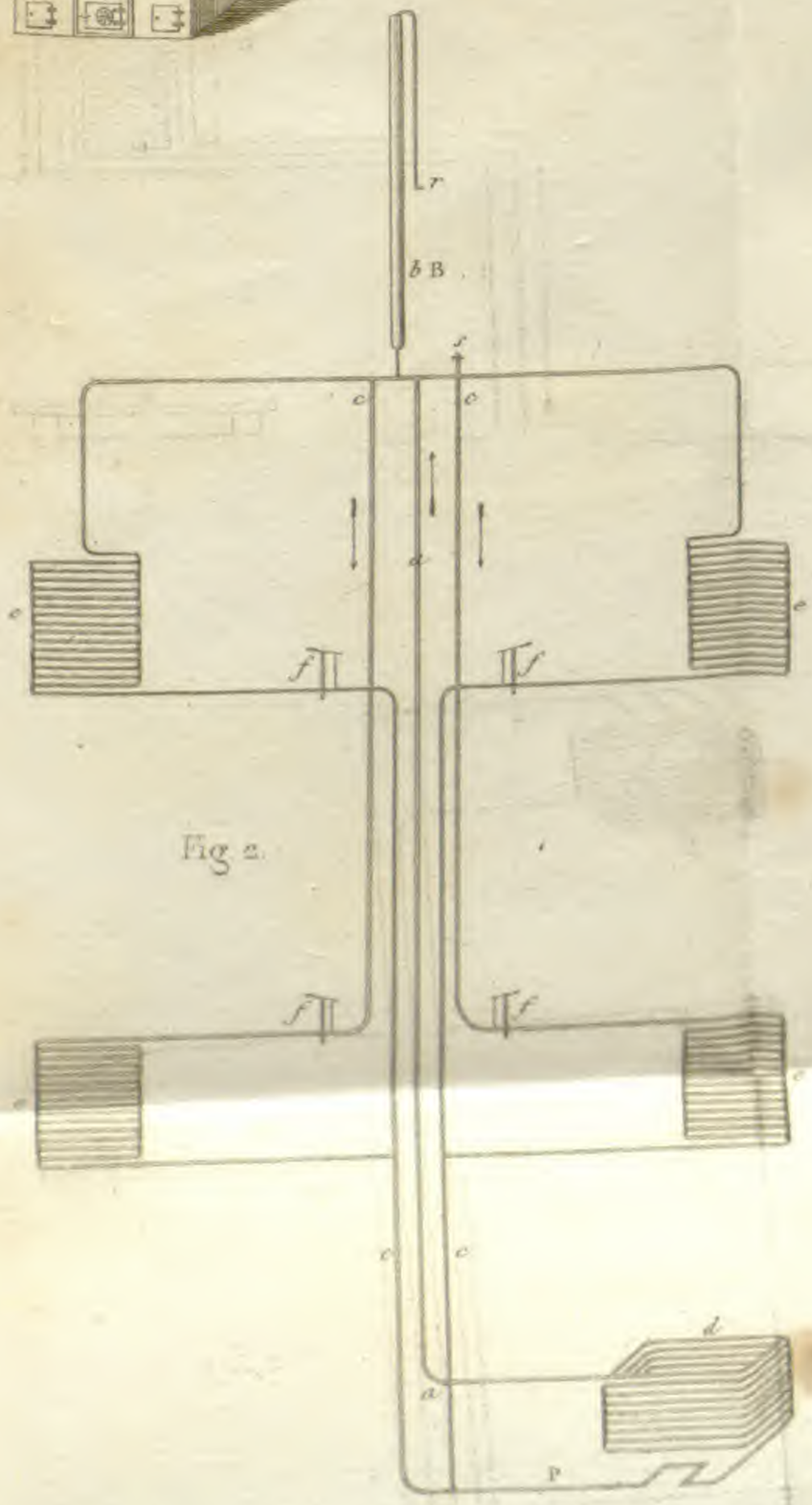


Fig 2.

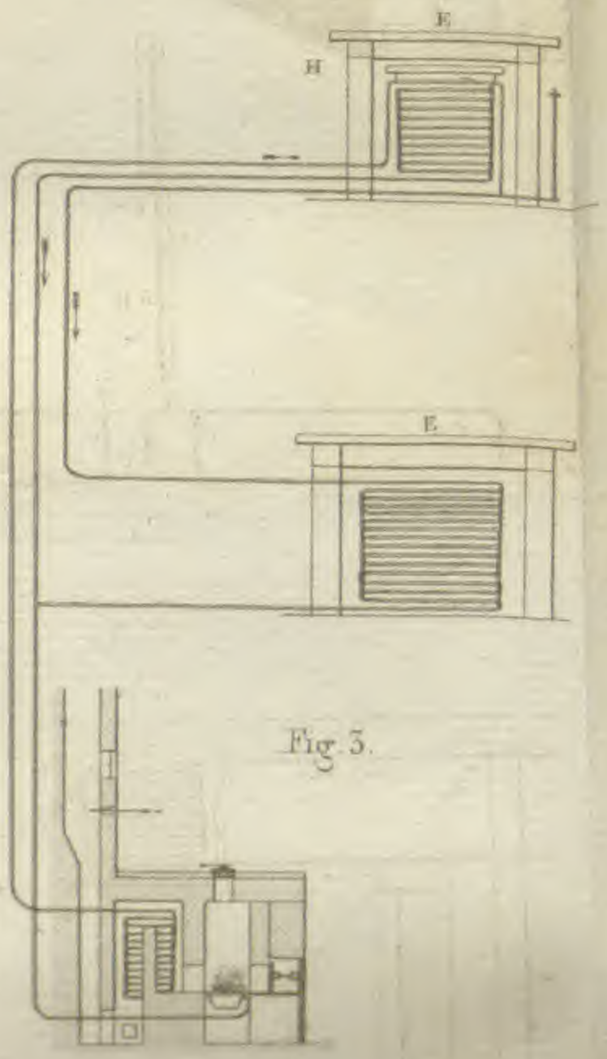


Fig 3.

Fig 4

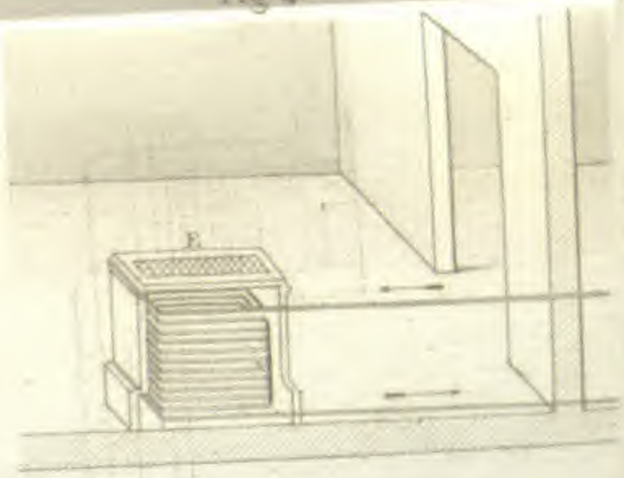
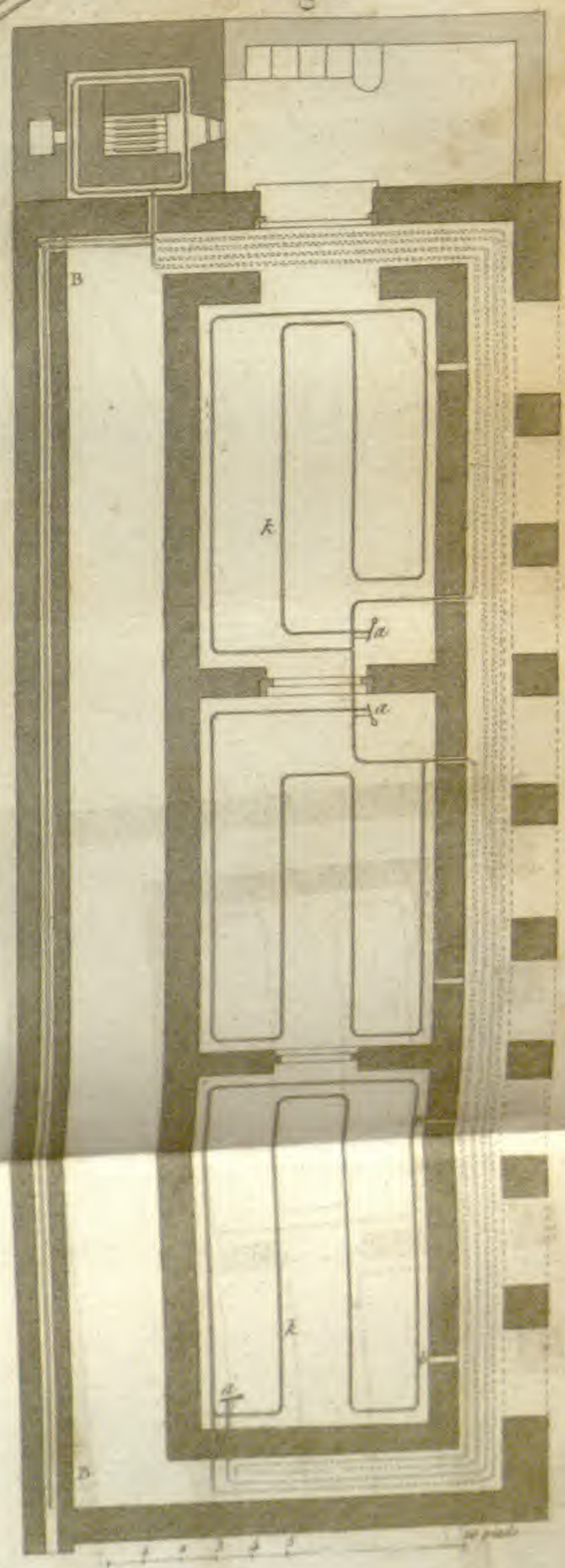


Fig 14.



un parfait contact, et lorsque le tube a passé deux ou trois fois par les pinces, ils sont si bien soudés l'un à l'autre, qu'un morceau conique de fer, enfoncé dans l'intérieur du tube, ne doit pas faire céder le fer plus à l'endroit du joint qu'à aucune autre partie du tube.

Ainsi fabriqués, les tubes sont vissés à chaque bout, et éprouvés par un pouvoir hydraulique devant lui faire supporter une pression interne de trois mille livres pour un pouce carré. On les envoie dans cet état à Londres, où, eu égard à la pureté et à la ductilité du métal, ils sont, avec la plus grande facilité tournés à *froid* en *serpentins* variés de grandeurs et de formes, et adaptés ainsi à la situation qui leur est destinée.

Ces tubes, une fois placés et fixés définitivement dans la localité, on emplit complétement d'eau l'appareil avec une pompe de compression (*force pump*), et on le soumet ainsi à une pression considérable avant d'allumer le fourneau. Cette épreuve, faite pour s'assurer de la force des joints, se continue jusqu'à ce que l'on ait l'assurance qu'il n'existe aucun tube défectueux, et qu'aucune des soudures ne donne passage à l'eau.

L'un des grands inconvéniens que l'on a trouvés dans l'emploi de l'eau chaude comme chauffage, c'est la facilité avec laquelle se forment des fissures résultant de la grande difficulté à faire des soudures parfaites. Dans les tubes de grand diamètre dont on faisait usage avant ceux-ci, on employait un ciment de fer, comme le moyen le plus efficace à la sûreté de la jointure des parties entre elles. Mais ce mode, eu égard à l'expansion inégale et à la contraction des tubes, fut trouvé trop souvent insuffisant. Plus le diamètre était grand et plus la soudure des tubes présentait de difficulté. Sous ce rapport, les tubes étroits de MM. Perkins rendent le mode qu'ils ont adopté d'un effet particulièrement sûr et puissant, le voici :

Ayant deux tubes à joindre l'un à l'autre, le bord de l'extrémité de l'un étant aplati, et celui de l'extrémité de l'autre aminci ; on les fait entrer dans une douille ou bout de tube d'un plus grand diamètre, taraudé aux deux extrémités, à l'une à droite et à l'autre à gauche, fig. 1, Pl. 1 ; on visse alors dans cette douille le bout

de chaque tube avec une telle force, que le bord aminci s'engage dans le bord présentant une surface plate.

La forme et la dimension d'un fourneau, faisant partie de l'appareil, varient nécessairement suivant les localités et selon la quantité de matériaux que demande sa construction; tout appareil peut recevoir un serpentin ovale ou carré.

La forme principalement en usage est celle que représentent les fig. 5, 6, 7, 8, Pl. I. Dans un appareil de grandeur moyenne, le fourneau peut avoir trois pieds, et l'on peut augmenter cette dimension jusqu'à six pieds, suivant l'étendue du serpentin qu'il doit renfermer. Le fourneau des fig. 5, 6, 7, 8, a quatre pieds carrés, il est considéré comme étant d'une grande puissance. Le foyer occupe une petite place au centre, et se trouve élevé d'un pied environ au-dessus du sol, on y jette le combustible par la trappe *m*, que l'on voit sur la surface supérieure.

Explication des fig. 5, 6, 7, 8, *Pl. I.*

Fig. 5. Plan du fourneau au-dessous de la grille du foyer.

Fig. 6. Plan du fourneau au-dessus de la même grille.

Fig. 7. Coupe sur la ligne CD de la fig. 6.

Fig. 8. Coupe sur la ligne AB de la fig. 6.

a a a, construction en brique (les parois, en contact immédiat avec le foyer, pourront être recouverts de plaques de fonte); *c c c*, briques de foyer supportant le serpentin; *d d*, partie vide où se déchargent la poussière et la suie; *e e*, portes ménagées pour le nettoyage; *f*, espace de réserve pour enlever les cendres; *g*, fig. 5, 7, 8, 9, barres supportant la grille; *h*, fig. 6, 9, grille du foyer; *i*, fig. 6, 7, plaque de fer séparant la partie où tombent les cendres de celle où se trouve le serpentin; *k*, tubes formant le serpentin; *l*, double porte par laquelle on enlève les scories et ordures; *m*, trappe servant à jeter le combustible qui

alimente le foyer; *n*, grandes briques couvrant le fourneau (1).

Fig. 9. Tube descendant, entrant dans la chambre du fourneau, et passant à travers les barres qui supportent la grille.

Fig. 10. Coupe postérieure des parties VV, fig. 5, 6, 7, qui, étant en entonnoir, portent au bas du fourneau la suie et les cendres, de manière à ce qu'on puisse les enlever par les portes *ee*.

Fig. 2. Représentation de l'appareil en place, et coupe montrant le tube qui porte la chaleur dans les serpentins des étages supérieurs.

Il est facile de voir, par cette description, que le combustible se trouve ainsi entouré de trois côtés par un mur de briques épais de 9 pouces, et que la trappe supérieure est placée au milieu de briques épaisses; qu'autour et à l'intérieur de cette construction est une chambre large de 4 pouces et demi, renfermant le serpentin; que le tube pénètre dans cette chambre, et passe à travers les barres supportant la grille du foyer, ce tube ayant ainsi pour objet d'empêcher la grille de brûler; enfin que le tube O, fig. 8, qui porte la chaleur dans l'édifice, part de la partie supérieure de la chambre du fourneau.

La fumée qui s'échappe de la combustion passe dans la chambre où sont renfermés les tubes, et trouve son issue par une ouverture pratiquée derrière le fourneau.

La brique étant peu conductrice du calorique, on entoure le feu de murs de cette matière, afin de prévenir une trop rapide abstraction de la chaleur par les tubes qu'ils enferment; la partie du serpentin placée sur le devant reçoit seule le contact du feu.

La disposition d'un tel fourneau est la mieux calculée pour répandre une chaleur toujours égale, et pour obtenir les plus grands effets d'une quantité donnée de

---

(1) Dans la fig. 3, Pl. II on voit la coupe d'un fourneau où le serpentin est placé à la partie postérieure du fourneau. Au premier coup d'œil cette disposition semble préférable, en ce que les tubes paraissent en contact plus immédiat avec la fumée et le cours du calorique. A.

combustible; le calorique, qui rayonne du foyer, est promptement absorbé par l'eau qui monte dans les tubes, et est rapidement aussi transmise à tout l'édifice.

Le meilleur combustible à employer est le coke, qui donne une chaleur régulière, ou bien le charbon de terre dur.

Par ce moyen, une température égale et constante peut être maintenue pendant huit à dix heures. Les avantages qu'on peut tirer de ce système se multiplient lorsque l'on veut l'appliquer aux serres chaudes et tempérées.

Le fourneau peut ne pas être lui-même en contact avec le local auquel il envoie la chaleur; on peut le placer dans une petite pièce construite à cet effet, où même il peut être entièrement isolé de la maison; par ce moyen, les cendres et scories sont enlevées; la fumée se dégage au dehors, et les habitans jouissent des bienfaits de la chaleur sans avoir les désagrémens résultant du foyer.

La manière dont est disposé le fourneau présente la facilité de pouvoir baisser à volonté la température des tubes répandus dans l'édifice. Si la chaleur est trop grande, on la diminue en ne fermant qu'à moitié la porte *f* et la trappe *m*. Si cela ne suffisait pas, on réduira encore la force du calorique, en ouvrant les parties *ee*, *fig*. 5, Pl. 1, ce qui permet à l'air extérieur de se mettre en contact avec les tubes; en même temps on apaise l'action du feu en fermant la porte *f* et laissant la trappe levée.

L'appareil que nous venons de décrire a été établi en 1835 dans le Musée britannique de Londres. Le fourneau est situé dans une cave; les tubes s'élèvent jusqu'à 40 pieds, et portent l'eau dans des serpentins placés dans deux piédestaux; celui de gauche (la bibliothèque) renferme un ajutage de 360 pieds de tubes, celui de droite (salle d'ornithologie) en contient 400; les tubes ascendans et descendans peuvent avoir 140 pieds, et le serpentin du foyer en a 150.

Cet appareil, qui compte en tout 1050 pieds de tubes, est d'une grande puissance calorifique; il répand toute la chaleur qu'on peut en désirer. La bibliothèque, d'en-

viron 42 pieds de long sur 30 de large, outre les embrasures des croisées situées au plafond, a été chauffée, dans l'hiver de 1835—1836, jusqu'à 19° centigrades (15 Réaumur).

On allume le feu à six heures du matin, et on le laisse aller vivement jusqu'à ce que l'on ait reconnu que les chambres sont suffisamment échauffées, la trappe est alors fermée en partie, ce qui arrête l'action du feu et ménage le combustible. A onze heures on alimente de nouveau le foyer, et on conserve un feu doux jusqu'à quatre heures, moment où les foyers sont éteints.

D'après les expériences qui ont été faites, un fait important a été reconnu, que dans ce système la température du tuyau de l'appareil ne peut être élevée à un degré dangereux.

Lorsque ce mode de chauffage s'emploie dans des propriétés particulières, grandes ou petites, on se sert de diverses méthodes pour placer les serpentins de telle sorte, qu'ils ne nuisent pas à l'ensemble architectural d'une salle, et ne heurtent pas les regards ; on peut les mettre dans un espace resserré d'environ deux pouces de profondeur sous les carreaux du rez-de-chaussée, alors on recouvre cet endroit d'un treillis de fer ou de fonte. Aussi, et comme nous l'avons dit, on peut enfermer le serpentin, soit dans une niche ornée, dans une cheminée, ou dans un piédestal formant ornement au milieu d'une salle.

Pour bien faire comprendre la supériorité du système Perkins, il est nécessaire d'observer que l'air atmosphérique, sous ce rapport, devient un véhicule qui aide à l'action de la chaleur ; et le moyen à employer pour combiner ou saturer avec facilité et assurance le fluide nécessaire avec ce calorique, est un objet important qui appelle notre investigation.

Nous trouvons que l'air atmosphérique est composé de deux substances élémentaires, dont l'oxygène ou le principe vital forme un peu plus de la cinquième partie, et en est la plus essentielle ; l'air que l'on a aspiré une fois n'est plus ensuite propre à la respiration, et l'on suppose qu'un homme en emploie environ quatre litres par minute. L'air est aussi le principe indispen-

sable à la combustion, ce que l'on peut prouver lorsque, par un temps sec et froid, les flammes brillent d'un éclat plus vif, parce qu'alors il est chargé d'une plus grande quantité d'oxygène. Ce gaz est donc le principe vivifiant destiné à remplir dans l'économie animale le but de la respiration. Le feu en altère la pureté, au point que dans un pièce fermée il produit sur les individus l'oppression et la suffocation (1).

Or, quelque désireux que l'on soit de s'entourer dans les appartements d'une température chaude, il est au moins également nécessaire que l'air, ainsi chauffé, soit pur et sain, conditions qu'exigent les organes de la respiration. Il existe une grande différence entre le moyen ordinaire de chauffer les appartements et les systèmes qui ont pour principe la vapeur ou la circulation de l'eau chaude : dans le premier cas, l'air saisi est raréfié par la chaleur qui se dégage et arrive directement du foyer dans les appartements ; les autres moyens ont cet avantage, que l'atmosphère intérieure ne s'échauffe que par le simple moyen du calorique rayonnant des tuyaux contenant l'eau chaude ou la vapeur. Cette différence est très-importante, car par cette dernière méthode l'air, recevant sa chaleur de substances dont la température n'est pas assez élevée pour en altérer ou séparer les parties constituantes, ne se détériore pas ; tandis que par la pernicieuse chaleur des poêles l'air, passant au travers de courans circulaires, se trouve en contact avec des plaques de fer ou de tôle, dont le calorique est à un degré élevé ; l'oxygène est plus ou moins absorbé par le métal, et une plus grande partie du gaz azotique se dilate par conséquent dans l'espace au moyen des courants qu'a préparés la combustion : dans ce cas, le bien qu'on a voulu produire n'est-il pas pire que le mal qu'on a voulu chasser?

L'appareil de M. Perkins a été mis en usage il y a cinq ans, et depuis cette époque on l'a introduit avec

---

(1) On sent que les mêmes raisonnements s'appliquent à la vie des plantes puisqu'elles sont *organisées* et souffrent comme les êtres animés. A.

succès dans toute espèce de construction. En raison du peu d'espace qu'il demande, on peut l'adopter pour de petites propriétés, comme aussi, par le fait de la rapide circulation qui s'établit dans tous les conduits, on peut chauffer les plus grands édifices.

L'efficacité, l'économie, la sûreté et le charme du mode de chauffage de M. Perkins ne peuvent être mis en doute, surtout si on l'emploie dans les hôpitaux, les grands édifices, et dans les lieux exposés à l'incendie. Les tuyaux peuvent être conduits à travers des chambres remplies de papiers ou autres matières inflammables, sans la possibilité d'un accident. Une fois l'appareil posé, les antichambres comme toutes les autres parties d'une maison recevront le bienfait de la chaleur avec autant de facilité qu'une seule chambre.

La supériorité de cet appareil vient de ce que M. Perkins s'est aidé des immenses avantages que lui présentait l'eau en circulation, employée pour transmettre la chaleur ; moyen qui, jusqu'à ce que son système parût, n'avait été, comme nous l'avons dit, que très-imparfaitement appliqué.

L'eau nécessaire ici n'est plus qu'une fraction de la masse qu'on employait avant M. Perkins ; son appareil est plus petit ; le diamètre intérieur du tube est réduit *de quatre pouces à cinq lignes*, et l'effet se produit à un degré proportionné en raison inverse. *La petite quantité d'eau reçoit le calorique plus promptement, d'où il résulte que la circulation est rapide et dégagée.*

Le mouvement qu'on fait opérer à l'eau à travers un tube de dimension si petite s'explique par le fait de son extrême dilatation, beaucoup plus grande que celle des autres fluides. Nous n'avons, pour preuve, qu'à considérer la pesanteur spécifique et relative que deux colonnes d'eau doivent s'apporter l'une à l'autre ; l'une étant rendue plus légère par l'action de la chaleur qui la met en mouvement, se remplit de petites bulles de vapeur qui s'élèvent rapidement vers la partie supérieure du tube, s'y condensent, et formant alors une autre colonne d'eau exempte de bulles de vapeur, doit nécessairement descendre en quantité proportionnée à

la dilatation de l'eau dans la colonne ascendante. La vapeur étant dix-huit cents fois plus légère que l'eau, on peut comprendre facilement qu'un filet d'eau peut être incessamment mis en circulation ; et si l'on réfléchit au pouvoir de la chaleur absorbante de l'eau, il n'est pas surprenant qu'elle doive s'étendre dans une longueur considérable de tube avant qu'elle soit assez froide pour ne plus produire d'effet.

Le petit diamètre des tubes, la facilité qu'offre l'arrangement des serpentins dans telle ou telle position, recommandent éminemment cette méthode. Le calorique se dégageant des tubes, circulant le long des escaliers, préviendra les transitions subites du froid au chaud et du chaud au froid ; et ces tubes, formant des embranchements jusqu'aux parties les plus élevées de la maison, présentent cet avantage, que partout règne une chaleur égale et constante sans autre besoin qu'un seul foyer.

Établissements et maisons importantes ayant adopté le système de MM. Perkins.

La propriété de Robert-Cadell, esquire, à *Edimbourgh.*
Le *Register office*, à Édimbourgh.
La nouvelle cour de justice (new justiciary court), à *Édimbourgh.*
La propriété du duc de Wellington, à *Stathfieldsaye.*
Le bureau d'assurance de l'atlas, cheapside, à *Londres.*
La propriété de lord Rosslyn, Grosvenor-Place, à *Londres.*
Loudwater house, près de *Rickmans worth.*
Chez le comte de Radnard à Coleshill, Berkshire.
Le bureau des patentes (patent office), Lincoln's inn fields, à Londres, donne sur une petite échelle le moyen d'apprécier le système, et il éclaircira sans doute ce qu'on aurait pu ne pas comprendre. Deux chambres fig. 11, Pl. I, l'une de 11 pieds carrés, l'autre de neuf pieds, ont ensemble 60 pieds de tube chauffé par un petit serpentin placé derrière la grille du foyer qui est dans la plus petite de ces deux cham-

bres (*voy*. le détail, fig. 12). Le thermomètre pendu loin du foyer en B de la première chambre marqua 14 degrés centigrades (11 R.), quoique l'on pût tenir facilement la main sur les tubes et que le fourneau fût chauffé modérément; et, avec la même quantité de combustible, les chambres se trouvèrent chauffées à 10 centigr. (8 R.), malgré que le thermomètre à l'extérieur marquât 7 degrés centigr. (5 R.) au-dessous de 0, et que l'on ouvrît les portes à tout instant.

Cet exemple prouve avec quelle facilité on peut chauffer une serre, une chambre à coucher, un bureau, etc., lorsque la pièce sera contiguë à une autre dans laquelle est renfermé le foyer.

Le même système Perkins a été adopté dans le *Soane museum*, *Lincoln's inn fields*, à Londres.

La fig. 14, Pl. II, indique un moyen de chauffage pratiqué dans une serre chaude en Angleterre. La couche est supportée par un plancher de tuiles posées sur des solives, l'espace au-dessous est divisé en trois compartiments. Les tubes partant de deux serpentins établis dans le fourneau entourent entièrement la serre, et viennent circuler dans les trois divisions. La pensée qui a fait partager ainsi la partie inférieure en trois, a pour but de pouvoir détourner la circulation du liquide, et de la confiner dans une seule ou deux de ces parties, au moyen des clefs *a a a*, sans toutefois que le liquide éprouve aucune interruption dans sa marche autour du bâtiment.

Deux autres tubes passent aussi dans l'intérieur du mur. (En Angleterre les murs des serres offrent un vide dont l'air isole le calorique, comme on le voit en B.)

Un air frais, transmis aux espaces existant sous la couche, passe par les ouvertures *b*, et un ventilateur permet que le superflu s'en échappe. La température de la serre peut être élevée à 22 degrés centigr. (18 R.) au-dessus de la température extérieure. La lettre *k* et les lignes ponctuées montrent le cours des tubes.

La quantité de tubes employés dans cette serre est de 500 pieds, compris les deux qui sont renfermés dans le vide du mur.

Une serre tempérée, de même dimension, pourrait être chauffée avec 200 pieds de tubes environ.

La fig. 13 est un bon arrangement de tubes que l'on peut adopter pour une autre serre chaude Le fourneau renferme un double serpentin, et conséquemment l'appareil a deux tubes ascendants et deux descendants ; la partie où les tubes sont repliés sur eux-mêmes se trouve située du côté le plus bas de la serre, d où il résulte que la chaleur se répand également. Des plaques à rebords *zz*, que l'on voit fixés à droite et à gauche, traversées longitudinalement par les tubes circulant, sont destinées à recevoir de l'eau, et produisent une évaporation humide favorable.

Pour une serre tempérée un seul serpentin suffira et il y aura moitié moins de tubes.

Note de l'Editeur.

L'emploi de la méthode Perkins ne paraît pas moins profitable pour les serres, et tout ce qui a été dit pour les habitans des maisons peut s'appliquer plus justement encore aux végétaux, dont la place est à demeure dans la serre, et qui n'ont pas, comme l'homme, la faculté de se mouvoir et de changer d'air.

Peut-être cet art de chauffer n'est-il pas porté encore à sa perfection, surtout en ce qui concerne les serres, où les tubes, devant rester dans la position horizontale, n'exigeront peut-être pas l'emploi des tuyaux de fer hors du foyer. Il y a donc des essais à faire pour chercher l'économie, et nous prions les personnes, qui auront commencé à employer ce mode de chauffage, de vouloir bien nous indiquer le résultat de leur pratique, afin que nous en fassions part au public.

Après la lecture de l'ouvrage dont nous venons de donner un extrait, plus d'une question s'est présentée à notre esprit ; voici quelques-unes de celles que nous avons adressées à un ami à Londres, en le priant de prendre des renseignements avec le plus grand soin. Nous les ferons suivre chacune de la réponse qui nous a été faite.

Question. N'y a-t-il pas d'exagération dans le fait de

la haute température à laquelle M. Richardson assure que les tuyaux peuvent s'échauffer?

Réponse. La température des tubes varie de 150 à 300 degrés du thermomètre Farenheit, et même de 3 à 400 (150 à 170 Réaumur). Cela est très-certain, et je m'en suis assuré dans l'atelier de MM. Perkins, 6, *Francis street, Regent's street.*

Question. L'auteur ne fixe pas d'une manière assez positive la dépense de combustible. Il laisse à désirer de savoir la quantité de matière que l'on peut employer pour chauffer une certaine quantité de pieds cubes d'air à un certain degré, le thermomètre étant extérieurement à un point donné.

Réponse. Ici la réponse ne nous a pas satisfait entièrement, la voici : la dépense de combustible varie tellement, qu'on ne peut pas positivement la fixer, tant à cause de la disposition des locaux que par diverses circonstances. Quand le fourneau est échauffé, il faut environ trois quarts de livre de charbon de terre pour chauffer un pied cube d'eau, étant apportée sur le combustible à la température de dix degrés R. (température ordinaire des puits et des caves). Dans ce cas, une livre de charbon de bois produirait le même effet. Si l'on n'a plus qu'à entretenir la chaleur, on sait qu'une petite quantité suffira. Au surplus, voici le résultat obtenu chez M. Robert-Cadell, *in St-Andrew's square, Edimburgh.*

M. R. Cadell introduisit ce genre de chauffage dans sa maison et ses ateliers, dans l'hiver de 1833-1834. Les pièces chauffées sont au nombre de cinq, dont un immense atelier de relieurs. L'étendue des tuyaux est de 1,000 pieds anglais (937 pieds français), qui fut chauffée depuis le matin jusqu'au soir par 25 livres de charbon de terre et 50 livres de coke, dont le coût en Angleterre est de 1 fr. 90 cent.

Cette dépense répond à celle d'une voie de bois employée à Paris en vingt jours.

A cette occasion nous citerons un objet de comparaison. Un cultivateur, marchand de Paris, a employé l'hiver dernier un thermosiphon pour chauffer nuit et jour un châssis de primeurs de 60 pieds de long sur 5 ;

la dépense en bois de chauffage a été de deux voies en trois mois, pour élever la température, terme moyen, à 25 degrés R. L'espace échauffé était de 300 pieds cubes.

Le local n'a dû être chauffé, chez M. Cadell, qu'à 10 ou 12 degrés, et seulement le jour ; *mais l'espace est de* 10,000 *pieds cubes*, ce qui fait une différence de 33 à 1.

Le thermosiphon a donc chauffé 300 pieds cubes pendant vingt-quatre heures, à 25 degrés pour 80 centimes.

L'appareil Perkins a chauffé 10,000 pieds pendant douze heures, à 10 degrés pour 1 fr. 90 cent.

Question. Quelle est la dépense d'établissement de l'appareil Perkins?

Réponse. MM. Perkins (seuls brevetés) fournissent les tubes à 1 fr. 25 cent. le pied, vis et écrous compris (*voy*. fig. 1, Pl. I); chaque bout est ordinairement de 12 pieds. La pose, dépendant de la nature du local, se paye par conséquent à part. Il n'y a qu'une seule dimension pour le diamètre de ces tubes, et leur poids est d'environ un kilog. par pied.

Nota. Si l'usage de ces tubes se répandait en France, il n'y a aucun doute que la fabrication ne dût s'y pratiquer avec facilité.

Notre correspondant nous affirme « qu'en Angleterre ce système de chauffage fait de très-grands pro» grès, et se répand avec rapidité dans les établisse» ments étendus, tels que fabriques, magasins, musées » et bibliothèques, serres et maisons particulières. »

L'auteur, après avoir exposé et décrit le système de MM. Perkins, qui forme la première partie de son ouvrage, ajoute une deuxième partie, où il traite de la manière de *ventiler* les appartements échauffés par l'appareil en question. Il dit, avec raison, que nul autre appareil n'est plus propre à établir un bon et facile moyen de les aérer. En effet, le peu de volume des tubes permet de les renfermer dans un étroit espace, et, si cet espace est un conduit ménagé dans le mur, il sera facile, en introduisant l'air par en bas, et lui donnant une issue à la partie supérieure, d'où il s'échappera, par le tuyau que les fumistes appellent *tête-de-loup*, de

faire entrer cet air par une ouverture pratiquée dans chaque chambre, auprès du plancher, et alors il ressortira et repassera dans le conduit au moyen d'une ouverture près du plafond.

Nous n'avons pas jugé à propos de traduire ici cette partie, ou d'en donner un extrait, parce que nous avons vu beaucoup d'incertitude dans les principes qui doivent servir de base à sa méthode de *ventilation*. Il nous a semblé aussi que les moyens indiqués ont un fort grand désavantage, en ce qu'ils contribuent à refroidir les tuyaux d'eau circulante.

SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE.

Société d'horticulture d'Anvers.

Le 16 septembre dernier, une exposition a été faite pour le genre dahlia seulement. Le nombre des individus exposés n'a pas été moindre de 1,785 qui ont été l'objet de deux prix, de quatre accessits, et de vingt-quatre mentions honorables.

Cent trente sociétés d'horticulture en Angleterre.

Le nombre des sociétés d'horticulture en Angleterre est de cent trente. Il dépasse certainement de plus de cent, celui de toutes les autres sociétés de l'Europe réunies ensemble. Dans les expositions publiques une quantité immense de prix ont été distribués, les uns consistant en coupes d'argent de 10 et de 5 livres sterl. (250 et 125 fr.), en médailles d'or et d'argent, et les autres en sommes d'argent, soit de 25 fr., et jusqu'à celle si minime de 2 schellings (2 fr. 50 c.). C'est un fait qui doit beaucoup surprendre les habitants du continent plus sensibles à l'honneur de recevoir une médaille de vil bronze qu'un souverain d'or.

Un amateur qui voudrait voir toutes les expositions *floriculturales* de ce pays, en supposant qu'elles se succédassent convenablement, passerait tout son temps chaque année en voyage.

BIBLIOGRAPHIE. — ANNONCES.

Traité pratique de la culture des différentes espèces de betteraves, traduit de l'allemand par Sarrazin. Chez Mme Huzard. 2 fr.

Traité pratique de la taille des arbres fruitiers, jugé par la pratique et l'expérience, par Marchal. In-8°, 5 planches. Chez Mme Huzard.

Pépinières de M. François Monneau, *à Montlignon, vallée de Montmorency.*

Une commission a été nommée dans le sein de la Société d'horticulture, pour visiter les pépinières de M. François Monneau. Nous citerons quelques passages du rapport fait par cette commission.

L'établissement de M. François Monneau n'est pas nouveau : son grand-père, son père et lui, l'ont successivement exploité et progressivement augmenté; mais c'est surtout à l'habileté, à l'intelligence de M. François Monneau que ces belles pépinières doivent l'accroissement qu'elles ont atteint, et la réputation dont elles jouissent aujourd'hui. Elles sont situées à Montlignon, dans la délicieuse vallée de Montmorency, et n'ont pas moins de vingt arpents d'un sol argileux ayant beaucoup de fonds, terrain le plus convenable pour établir des pépinières. Celles-ci embrassent tous les genres de culture : arbres fruitiers, arbres verts ou résineux de toute espèce ; arbres et arbustes d'ornement et d'agrément ; plants forestiers ; arbres et arbustes de terre de bruyère ; enfin, arbres de lignes et de haute futaie.

On peut mentionner, par exemple, parmi les arbres fruitiers, outre les bonnes espèces courantes, dix mille beaux pommiers nains paradis, greffes de deux et trois ans ; grand nombre de très-beaux égrains poiriers et pommiers, haute tige, dont une grande partie non greffée, pour satisfaire aux demandes de la Normandie, qui préfère les greffer sur place ; des bonnes espèces locales de fruits à cidre.

Parmi les arbres d'ornement, nous avons à citer trois

cents tulipiers de 4 à 6 pouces de circonférence, de la plus belle venue; des amandiers satinés, ragominiers, catalpas, *aralia spinosa* et des *tamarix indica*, qui sont encore rares; grands plants de diverses variétés d'ormes greffés; frênes, platanes, érables greffés et non greffés.

Tous les plants forestiers, au nombre de 4 à 5 millions, sont de la plus grande beauté; ils offrent les essences de chênes, frênes, bouleaux, châtaigniers, charmes et acacias; enfin, du plant d'épine blanche par millions, pour former des haies.

M. Monneau a adopté la bonne méthode de planter ses arbres à distance plus espacée qu'on ne fait ordinairement en pépinière, notamment à Vitry. Ses arbres en sont plus beaux, les ouvriers ont plus de facilité pour donner les façons de cultures, exécuter les greffes, et, lors des binages, l'outil qui les pratique s'introduit entre les lignes sans heurter ni écorcher les jeunes arbres; enfin, la levée des arbres s'exécute plus facilement et de manière à pouvoir leur laisser plus de racines sans nuire à ceux qui restent.

M. François Monneau a encore un autre titre qui le recommande aux horticulteurs; il a seul l'exploitation de l'extraction de la terre de bruyère de la forêt de Montmorency, qui en renferme une immense quantité. Cette terre, animalisée et reconnue d'une qualité parfaite, peut se diviser en trois lots, savoir, terre livrable de suite:

1° 100,000 mètres terre grise siliceuse onctueuse, première qualité;

2° 25,000 mètres terre noire sans être tourbeuse, bonne pour la pleine terre. C'est la plus employée pour les camellia, magnolia, hortensia, rhododendron et azaléa;

3° 25,000 mètres terre grise, très-sablonneuse, propre aux végétaux les plus délicats cultivés en pots, et pour les boutures et semis: aussi M. François Monneau fournit-il le Jardin des Plantes, le domaine royal de Neuilly, le Luxembourg, le domaine de Monceaux et les principaux établissements d'horticulture de Paris.

TABLE

DES ANNÉES 1829 A 1837

DE LA REVUE HORTICOLE (1).

La Revue Horticole apprend aux cultivateurs et amateurs, tous les trois mois, ce qui paraît successivement de nouveau et d'intéressant en jardinage dans tous les pays, soit en belles plantes, soit en perfectionnement de culture, d'outils et d'instruments, soit en économie domestique relative au jardin, soit enfin dans les sciences qui éclairent le jardinage et contribuent à ses progrès.

Ce n'est pas seulement un recueil de *Nouvelles* d'horticulture c'est un ouvrage où l'on trouve beaucoup de principes fondamentaux et d'instruction pratique. Si l'horticulteur ne doit rien faire sans consulter le BON JARDINIER, il ne doit rien faire non plus sans consulter la REVUE HORTICOLE. Là se trouve enseignée, avec des détails, la culture de beaucoup de plantes les plus intéressantes, que l'espace ne permet pas de traiter avec autant d'étendue dans le Bon Jardinier.

La Revue Horticole est de première nécessité aux cultivateurs-marchands à cause des nouveautés qu'elle leur indique et dont ils pourraient souvent n'avoir connaissance que quand le temps de la vente serait passé.

A.

Abricotier, 3 esp., II, 58.
Abris, paillassons, III, 21.
Acacia de Sainte-Hélène, II, 31. — A grandes fleurs, 107. — *Oleœfolia*, 537. — *Vernici-flua*, 353.
Acclimatation, III, 385, II, 392.
Achillea lingulata, II, 262.
Agave americana, I, 44.
Agriculture, III, 361.
Agrostemma, pyrenaca, II, 354.
Allemagne, voyage hort., I, 31.
Aloe, II, 375.
Alstroemeria, venusta, I, 71. — *Aurantiaca*, II, 356. — Culture, 391. — *Hœmantha*, 510. — *Aurea*, 540. — *Ovata*, III, 37. — Pourpre, III, 159.
Althœa frutex, III, 34.
Amandier nain, I, 74.
Amaranthus giganteus, II, 425.
Amaryllis vittata, I, 17. —

(*) Cette REVUE est destinée à servir de supplément au Bon Jardinier, sa publication est trimestrielle. Prix pour l'année, d'avril en avril, 2 fr. 25 c., franc de port dans toute la France. On souscrit à Paris, chez Audot, éditeur du *Bon jardinier*, rue du Paon, 8. A Bruxelles, chez Périchon, rue des Alexiens, 25.

Longiscapa, 71. — Culture, 411. — *Fulgida*, II, 29 — *Intermedia*, 30. — 2 espèces, 425. — *Formosissima*, 489.
Amelanchier florida, II, 346.
Amhertia nobles, I, 73.
Amorpha ludwigii, I, 75.
Ananas, culture, I, 55-242, 250, 385 ; II, 22, 105. — tardif, 310. —a grandes bractées. 250.
Andromeda buxifolia, II, 258.
Anemone toujours en fleurs, III, 535.
Anti-ver-blanc, III, 307.
Arabis rosea, II, 345.
Arboretum britannicum, III, 93.
Arbres fruitiers, semis, I, 289, II, 84.—boutures, 97 —ouvr. de M. Van Mons, III, 6, 186. — mis à fruit, 518.
Arbres des forêts de France, III, 518.
Arbres fossiles, III, 281.
Arbre à pain, III, 37.
Ardisia colorata, I, 73.
Arrosements intérieurs, I, 198.
Arsenic, antidote, III, 138.
Artichauts tardifs, II, 16. — conservation, 50, 267.
Artocarpus incisa, III, 37.
Asperge, II, 204, 530.
Association de jardiniers, III, 478.
Assolements, II, 197.
Aster de Paris, II, 123.
Athanasia, I, 73.
Aubépine cramoisie, II, 314.
Audience du roi, III, 209.
Audibert (M.), pépiniériste, II, 189.
Aune, *alnus*, II, 34. 74.
Azalée de l'Inde, I, 66

B.

Bade, tournée horticole, II, 437.
Balisier, culture, II, 435. — à feuilles d'iris, 511.
Balsamine très-belle, II, 125.
Bananier violet, I, 26. — culture, I, 196.
Bancs et chaises, I, 64.
Banque agricole, III, 277.
Baumann (M.) pépiniériste, II, 142.
Bavière, horticulture, II, 341.
Beaumontie à gr. fl., III, 162.
Begonia discolor en pleine terre, I, 248.—2 espèces, II, 36, 37. — *sanguinea*, 513.
Belgique, origine des expositions de plantes, III, 524.
Bertin et Lebrun (MM.), pépiniéristes, II, 188.
Betterave, culture, III, 446, 450.
Bignonia capreolata, II, 259. —*venusta*, III, 163.
Billardiera gracilis, II, 544.
Blé de 70 jours, III, 358. — géant, 358. — préservé de la carie, 534.
Bletia hyacinthina, II, 357.
Bocconia cordata, III, 113.
Bois d'arc, II, 128.
Bois, leur durée, II, 268. —la chaleur qu'ils donnent, III, 543.—de Spa, II, 270.
Boutures dans l'eau, I, 58.—de pommier, II, 199.
Bromelia fasciata, I, 23.
Brugmansia, végétation extraordinaire, II, 485.
Bruyères, multipl. par marcottes III, 290.
Budlée, I, 24 ; II, 38.
Buginvillæa, III, 263.
Burtonia conferta, II, 346.

C.

Cacalia cordifolia, I, 28.
Cactus, II. 23.—*grandifl.*, I, 16. —*sulcatus*, II. 71.—*serpentinus*, culture, 435.
Caisses rondes, II, 547.

Caisses, couteau à décaisser, III, 19.
Caladium, II, 265.—*odoratum*, 452.
Calandrina speciosa, II, 347.
Calcéolaire, 7 esp., I, 460.—*elegans*, II, 349.—*crenatifl.*, 355.—à fleurs crénelées, III, 161.—talismanni, III, 273.
Calliprora lutæa, II, 351.
Calorique, I, 5, 6.
Camellia, 4 esp., I, 80; sa rareté à New-York, II, 136.—*reticulata*, 216.—*fimbriata*, 255.—9 espèces, 508.—autres, III, 31-32, 477.—classification, 166.
Campanule de Lore, III, 507.
Canna indica, culture, II, 435.—*iridiflora*, 511.
Cantua, *Ipomopsis*, culture détaillée, III, 533.
Capucine jaune, II, 303.—mordorée, III, 457.
Carotte sauvage, moyen de la perfectionner, III, 202.
Catasetum trifidum, II, 357.
Catthleya labiata, III, 164.
Cercle agricole, III, 179.
Cels (François), nécrologie, II, 287.
Cels, frères, pépiniéristes, III, 190.
Céréales, farine, II, 385.—Nouvelle manière de les semer, III, 152.
Cereus, II, 345, 447.
Cerise de Spa, II, 60, 215.
Chalef, liqueur, I, 45.
Chaleur produite par les différents combustibles en usage, III, 543.
Champignons, II, 232; III, 27, 437.
Chauffage par l'eau chaude, II, 15, 157; III, 545.
Chicorée sauvage, III, 22.
Chicorée, conservation, III, 511.
Chiendent, destruction, III, 179.
Chincapin, III, 356.
Chorizema spartioides, II, 352.
Chou-arbre, I, 30.—colossal, III, 358.—de Bruxelles, III, 437.
Choux-fleurs hors saison, III, 439.—conservation, 458, 538.
Chrysanthèmes nains, II, 14.—classement, 316.—fl. hative, 484.—semis, III, 67.—nains, 452.
Cineraria Andersoni, III, 272, 506.
Cire végétale, 1, 41.
Cirrhæa viridi purpurea, II, 356.
Cisailles en bois, III, 20.
Clarkia pulchella, II, 450.—*elegans*, III, 77.
Clerodendron, III, 456.
Clianthus puniceus, III, 501.
Cloportes, II, 495-496. III, 535.
Coburgia fulva, II, 512.
Coing de la Chine, II, 215.
Colinsie, III, 508.
Colonies agricoles en France, II, 358.
Comice agricole de Bordeaux, III, 177.
Concombre bl. de Russie, II, 422.
Conservation des bois, III, 360.
Coqueret, I, 35.
Costus, II, 119, 351.
Couleurs des fleurs, mutabilité, I, 337.
Couronne impér. très-grande, II, 122; III, 510.
Cours d'horticulture, II, 433
Couteau à asperges, I, 64.
Courtillières, I, 65; III, 110, 220.
Couverture en tôle, II, 269.
Crème, II, 233.
Cresson de l'Inde, I, 29, 49.
Crinum amabile, cayeux, I, 410.—à fl. rouges, II, 256.—*commelini*, III, 158.
Crocus, II, 352.
Culture, préceptes, II, 242

Culture en Angleterre, II, 337.
Cueilloir, III, 21.
Cydonia sinensis, II, 215.
Cymbidium à fl. d'aloès, I, 25, 49.
Cypripedium spectabile, III, 78.

D.

Dahlia, I, 89. — semis, II, 68. 112. — multiplicat., 301.
Dédossoir, outil, II, 421
Delahaye, nécrologie, I, 237.
Deudrobium pulchellum, II. — 352.
Desfosses Courtin (M.), pép. III, 47.
Dillwynia glycinifolia, II, 514.
Dracæna Brasiliensis, I, 23.
Dracophyllum secundum, II, 355.
Dragonier du Brésil, I, 23.

E.

Échalote, culture, II, 484.
Échelle de jardin, II, 492. — de serres, III, 118.
Echinocactus, II, 24, 541; III, 319.
Écobuage, I, 102.
Elagueur, outil, I, 19.
Électricité sur les végétaux, II, 389.
Elichrysum bract. fl. allo, II, 450.
Émondoir, III, 20.
Engrais liquides, I, 101. — de cendre, II, 207. — animal, III, 218, 430.
Enseignement agricole, III, 464.
Épacris, II, 348.
Épine féroce, III, 323.
Épine vinette, I, 492.
Epiphyllum, II, 26.
Éranthème dressée, I, 26.
Erica, culture, I, 12. — *quadrata*, II, 347
Erythrina crista galli, culture, I, 530, II, 107.
Escalonia floribunda, I, 23.
Étiquettes, II, 130, 322, 338; III, 119, 535.
Eupatoire, II, 321.
Euphorbe à f. carénées, I, 28.
Euryale, III, 265.
Evonymus, deux espèces, I, 74.
Extirpateur des racines nuisibles, III, 19.

F.

Fécondation artificielle, I, 4.
Fécondation des plantes, II, 390.
Fermes modèles, III, 370.
Fêve à fleurs pourpre, II, 224.
Fibres ligneuses, théorie Lahire, I, 481.
Filliette (M.), pépiniériste, III, 48.
Fion (M.), horticulteur fleuriste II, 483.
Fleurs doubles, II, 391.
Forêts, II, 330.
Fougère, voy. *Pteris*, I, 198.
Fourmis, II, 55, 496; III, 489.
Fraisier, nouv. culture, III, 149, 492.
Francoa, II, 264; III, 30.
Fraser a Walteri, III, 78.
Froment, meilleur produit, II, 229.—de 70 jours, III, 71.
Fruits, choix, I, 506. — conservation, II, 231, 503. — culture en Prusse, III, 223.
Fuchsia conica, II, 120.
Fumier, chaleur transmise par des tuyaux, I, 197.
Fusain, deux espèces, I, 74.

G.

Gaillarde aristée, II, 255. — peinte, III, 507.
Garance, III, 451.
Gardenia, culture, III, 532.
Geissomeria longiflora, II, 448.

Genevrier d'Orient, II, 222.
Gesneria elongata, II, 40. — *Douglasii*, 349.
Ginkgo, II, 445
Giroflée double, II, 391.
Gladiolus, III, 309.
Glaïeul flatteur, III, 309.
Globulines des tissus cellulaires végétaux, I, 2.
Gloxinia, I, 71; II, 513.
Gnidienne, deux rapports, II, 121.
Godefroy, (M.) pépiniériste, III, 189.
Gomme, maladie, I, 47.
Gompholobium, *tenue*, II, 352.
Gordonia pubescens, pl. terre, I, 59.
Goyavier de Cattley, II, 223.
Graines, vertus germinatives, I, 55.
Graines, leur durée, I, 97, II, 382.
Greffe de rosiers, I, 18. — herbacée, 17. — en écusson au printemps, 59. — nouvelle, 102. — de poirier sur coignassier, 105. — de pommier sur érable, 105. — de poirier sur pommier, 350. — théorie de Lahire, II, 242. — trois espèces, 304. — à contre-saison, 344. — influence du sujet sur le fruit, III, I, — théorie Van-Mons, 6. — en J renversé, 529. — en remplacement de branches, 529. — pommier greffé de 50 variétés, 329 — (vente de) 185. — au coin du feu, 337. — en écusson, 428.
Greffeur, (fourneau du) III, 18.
Grillons, II, 496.
Groseillier, culture, I, 13. — à fleurs rouges, II, 35. — à fleurs de fuchsia, III, 510. — voyez *ribes speciosum*, II, 545.

H.

Hannetons, II, 245; III, 209, 218, 246.
Haricot d'Espagne vivace, II, 306. — panaché, III, 79. — du Cap, 104.
Herbes, destruction, I, 551 — de sarclage, II, 56. — moyen de les convertir en fumier, II, 57
Helfenbein (M.), pépiniériste, III, 286.
Hibiscus mutabilis, fl. pl. II, 448. — *Syriacus*, III, 34.
Hiver, 1833-34, II, 455. — 1837, III, 463.
Horticulteur belge II, 481.
Hortillons d'Amiens II, 327.
Houblonnières, perches, III, 193.
Houille, son emploi en horticulture, II, 52.
Hovea, II, 33.
Huile d'olive, II, 132.
Humin, II, 420.
Hydroplasie, II, 549.
Hypericum olympicum, I, 70.
Hypoxis ramosa, II, 351.

I.

Indigo, III, 450.
Incision annul. 2 nouv. propriétés, I, 439; II, 530. — pour faire naître des branches où il en manque, III, 49.
Insectes, destruction, III, 485.
Institut. hort de Fromont, I, 36.
Ipomopsis elegans, culture, III, 533.
Iris hungarina, II, 224.
Ixia gladiolus, culture, II, 491. — III, 531.

J.

Jardin suspendu, II, 136.
Jardinage en France (du), III, 297.
Jardiniers (instruction des jeunes), III, 275. — Examen, 355.

Jasminum heterophyllum, II, 223.
Jonc des prés, II, 206.

K.

Kaulfulssie amelloïde, I, 25.
Ketmie des jardins, 13 espèces, III, 34.

L.

Laffai (M.), pépiniériste, III, 191.
Laitue vivace, I, 405.
Lapins, dégâts, II, 207, 247.
Laurier-rose pourpre, II, 39.—indien, 540.—18 variétés, III, 39.
Lebretonia coccinea, II, 452, 534.
Lemon, pépiniériste, nécrologie, III, 480.
Leucopogon richei, II, 348.
Libertia pulchella, I, 72.
Lichnis floscuculli, II, 449.
Liens pour les plantes, III, 137.
Lilas saugé, I, 81.—voy. balsamine, II, 125.
Lilas de Marly, art de le forcer, II, 418.—royal, II, 426.—josikœa, 446.
Lilium speciosum, II, 453.—2 espèces, 509.
Limaces, I, 60, 252; II, 495.
Limnocharis Humboldtii, II, 351.
Lis blanc, graines, I, 17.
Lophospermum scandens, II, 119. — *volubile*, III, 162.
Lune, influence, I, 42.—rousse, II, 193.
Lupinus mutabilis, II, 39.—*ornatus*, 257.—*rivularis*, 347.—lupin à petites feuilles, 542.

M.

Maclura aurantiaca, III, 297.
Maddisson (M.), fleuriste, III, 335.
Magnolia odoratissima, III, 76.—*grandiflora*, 468.
Mahaleb, II, 35
Maïs d'eau, III, 265.
Maison de campagne (la), ouvrage de Mme Adanson, III, 232.
Makoy (M.), pépiniériste, III, 336.
Malope grandiflora, II, 450.
Mannite, II, 392.
Marché aux fleurs, II, 515, III, 41. — aux fruits et aux légumes, 372.
Marcottage, III, 484.
Marcottes, I, 296.
Marmite pour la cuisson à la vapeur, III, 122.
Maronnier d'Inde, III, 176. — fourrages, 460.
Mastic, I, 41.
Melon, culture, I, 13, 15, 245; II, 146; III, 65, 343, 490.—parfumé, II, 487.
Méléagre, III, 465.
Mélèse, semis, II, 12.
Mesembrianthemum, II, 371.
Mespilus monogyna, III, 323.
Methonica simplex, II, 71.
Microscope, II, 328.
Mignardise anglaise, I, 75.
Mimosa nova, sp., I, 23.
Mimulus à gr. fl., I, 73.—*roseus*, II, 349, 541.—*cardinalis*, III, 312.
Monneau (M.), pépiniériste, III, 96, 566.
Morine à longues feuilles, III, 508.
Mousse au lieu de tannée, II, 299.
Mûrier blanc, I, 4.—nouvelle variété, II, 309.—en Belgique, III, 452.
Mûrier multicaule, II, 270, 307; III, 205, 342, 451, 500, 539.
Murs noirs et murs blancs, I, 435.
Musa sap. violaceum, I, 26.
Myrica Pensylvanica, I, 41.

N.

Navet ; ses pousses comme aliment, I, 87. — (Insectes du), II, 497.
Nemophila aureta, II 350.
Nerium indicum, II, 540.
Nerium, 18 variétés, III. 38.
Nicotiana glauca, II, 127. — *persica*, 350.—*macroph.*, 502.
Nierembergia gracilis, II, 542.
Nigelle naine, I, 30.
Nikita, jardin, III, 372.
Noir animal, II, 492.
Noyer, var., II, 450.
Nuttalia papaver, III, 163.
Nyctère des Amazones, II, 552.

O.

Œillets, I, 99, II, 311. — culture, III, 453
Œnothera densiflora, II, 345.
Œnothère la plus belle, II, 126.
Œufs, conservation, I, 451.
Ognon, culture, I, 103; II, 484. — longévité, II, 549.
Ognon-patate, II, 205.
Oliviers en Crimée, I, 40.
Oncidie de Harrisson, III, 160.
Opuntia aurantiaca, II, 352.
Oranger d'Otaïti, I, 115. — en pleine terre, 295. — bizarrerie, II, 6. — en espalier, 483. mandarin, 507.
Orchidées épiphytes, III, 146.
Orme, 2 esp, I, 27; II, 128. — à écorce jaune, 547.
Oudin (M.), pépiniériste, III, 335.
Oxalis brasiliensis, II, 353. — *crenata*, culture, III, 13, 493.
Oxilobium pulteneœ, II, 346.

P.

Poêles de serres, II, 179.
Pæonia, 16 esp., II, 292. — 423. — greffe, II, 437. — semis, 451. — 2 espèces, 535. — III, 242, 255, 258, 321.
Pain moisi, II, 131.
Paillassons pour abris, III, 21.
Panachées (Plantes), III, 33, 145.
Pancratium grandiflorum, I 23.
Passiflora phœnicea, II, 354.
Patate, II, 500. — culture, III, 10 — fructification, III, 434.
Pêche Presle, II, 311. — Desse, III, 120.
Pêcher très-nain, II, 486.
Pêchers tout formés, II, 525.
Pedilanthus carinatus, I, 28.
Pelargonium, 3 esp, I, 70. — II, 41, 315, III, 267.
Pelegrine à feuilles ovales, III, 37.
Pentstemon confertum, II, 262. — *speciosa*, 512.—*venustum*, III, 35.
Pépinière d'expériences, III, 195, 241, 289.
Perce oreille, II. 495.
Périptère ponceau, I, 24.
Petunia, II, 544.
Peuplier, 3 esp., I, 27; II, 75; III, 467.
Phaseolus caracalla, culture, II, 434.
Phlomis d'Ibérie, III, 456.
Phloridzine, III, 194.
Phlox, 2 var., II, 118. — de Drummond, III, 457. 509.
Physique végétale, direction que prennent la racine et la tige, I, 52
Piment blanc, II, 500.
Pin Weymouth, II, 12; III, 23. — 2 esp., 220
Pincement des plantes, III, 390.
Pitcairnia splendens, III, 157.
Pivoines ligneuses, multipl., II, 201.—16 espèces, II, 292.— 423. — greffe, 437. — 451 — multiplication, 485. — III

226, 242, 255, 261, 321.
Plant, préservation, II, 207.
Plantes annuelles, converties en plantes vivaces, III, 387.
Plantes de parterre, moyen de prolonger leur floraison, II, 51.
Plantes qui ont fleuri au Jardin du Roi, à Paris, III, 503.
Plantes de serre chaude, culture, rempotage, III, 393, 409.
Plantes grasses, III, 322.
Plante magnifique nouvelle, III, 541.
Plante géante, III, 543.
Platane d'Orient, III, 175.
Platilobium obtus angulum, II, 353. — *murayanum*, III, 165.
Plumiera, I. 414.
Podalyria, II, 30.
Podolepis, II, 124.
Poincillane, sa floraison, III, 65.
Poinciana, III, 317.
Poireaux monstrueux, III, 468.
Poirier glutineux, II, 61.—5 espèces, 211.
Poires nouvelles, II, 99, 504.— d'angora, 248.
Poires et pommes gelées, emploi, II, 238.
Pois de senteur panaché, III, 79.
Pomme de terre conservée, I, 44. — son organisation, 148. — précoce, II, 17, 244. — multiplication par bouture, 289, 489. — creuse, 487. — son influence sur la santé en mer, III, 90. — Tripet, III, 154. — à deux récoltes, 203. — manière de les diviser en plantant, 208. — conservation, 459. — de Rohan, II, 498. — III, 27, 153, 207.
Pomme calville rose, I, 29.—de Laumont, II, 214. — coing, III, 68. — divine, *ib.*
Pommes, conservation, III, 173.
Pommier, 5 espèces nouvelles, I, 202, 206-211. — pucerons, II, 494.
Pommiers de boutures, II, 199.
Pomonomie belge, III, 349.
Portulaca, III, 316.
Potentella russeliana, II. 514.— *hopwoodiana*, III, 164.
Pots à fleurs, III, 117. — à marcotter, 118.
Pourpier, III, 316.
Primula amœna, II, 348.
Prix proposés par la Société d'agriculture, III, 519.
Prune d'Agen, II. 506. — III, 220.
Pruniers très-nains, II, 486.
Psidium cattleianum, II. 223.
Puceron lanigère, II, 494; III. 114.
Puits absorbants, III, 174. — forés, I, 42, 477 ; III, 460.— à feu, II, 91. 321.
Pultenea subumbellata. II, 346.
Pyrale de la vigne, III, 488, 534.

Q.

Quinoa, III, 69.

R.

Raisin, maturité, I, 4. — conservation à Thomery, II, 224. — cornichon blanc, 105.
Rantonnet (M.), II, 190.
Rayonnement du calorique, I, 6.
Rempotage des plantes, III, 203, 393, 409.
Renoncule, fleurs tardives, I, 57.
Repertorio d'agricoltura, variétés, III, 469
Rhipsalis, II, 27.
Rhododendron arboreum, II, 217.— *Campanulatum*, 347. — *alta-clerense*, 447.
Rhubarde, II, 129.

Ribes speciosum, II, 545.
Robinia hybrida, II, 263.
Robinier, III, 166.
Rosier, espèces et variétés, II, 62, 252, 312, 479, 546; III, 73, 123, 319, 457.
Rosier, son odeur augmentée près d'un ognon, I, 7. — Moyens de multiplication à introduire, II, 19. — taille, II, 49. — greffe en flûte, 529. — du Bengale, propagation, 533.
Rosetum gallicum, I, 47.
Ryfkogel et Hooibrienk (MM.), botanistes fleuristes, III, 283.

S.

Sacs à raisin, II, 548.
Sable siliceux comme engrais, II, 11.
Salade nouvelle, I, 29.
Salisburia, II, 445; III, 323.
Salpiglossis atropurpurea, I, 468.
Salvia, sauge, *fulgens*, II, 69. — *Cœlestina*, 70. — *grahami*, 263. — *splendens*, culture, III, 530.
Savart (M.), pépiniériste, III, 184.
Scarole, conservation, III, 511.
Schizanthus retusus, II, 356.
Scie à main, I, 19.
Sécateur, I, 19.—à coulisse, 62.
Sedum sempervivoides, III, 274.
Sel (du), I, 11.
Semer (manière de), III, 481.
Semis d'arbres fruitiers, prix proposé, III, 97.
Sempervivum polysthemon, III, 225.
Sénéclause (M.), pépiniériste, III, 187.
Serres, chauffage par l'eau chaude, II, 15, 157.—III, 545.
Serres, chauffage au moyen de la chaleur animale, II, 244.
Serres, humidité, II, 339.
Serres, poêle, II, 179.
Serres (plantes de), leur entretien pendant l'été, III, 15.
Serres de voyage, III, 514.
Sida gigantea, I 28.
Silene compacta, II, 543.
Sisley-Vandael (M.), pépiniériste, III, 191.
Sociétés d'horticulture, I. 32, 37, 127, 153, 229, 430, 473; II, 42, 75, 134, 233, 273, 331, 375, 429, 457, 517; III, 42, 80, 138, 331, 376, 469, 521, 565.
Soie, son origine, III, 324.
Solanum à fl. glauq., II, 126. — de Quito, 539.
Statice speciosa, I, 70.
Stephanotis, II, 538.
Styphelia, II, 32, 348.
Sucre de betterave, III, 279, 373.—de cactus, 358.
Suie, engrais, I, 12.
Sysimbrium indicum, I, 29.

T.

Tabac à fl. glaug., II, 127. — d'Alger, 502.
Tabernæmontana, II, 267.
Tacca, II, 534.
Taille des arbres fruitiers, II, 395.
Taille des arbres, ouvrage de M. Sageret, III, 59.
Taille des pêchers, III, 478.
Tannée remplacée, II, 299.
Tannin, son action, II, 430.
Taupes, I, 253; II, 496.
Taxus elongata, III, 80.
Terre de bruyère, remplacement, I, 7, 60.
Terre de bruyère, III, 96, 382.
Thé, II, 268.—nouveau, 232. —sa culture en France, III, 440.
Thermomètre à réveil, II, 548.
Thermopsis, II, 260, 290.
Thermosiphon, II, 157.

Thierry (M.), cultivateur de rosiers, III, 144, 334.
Thlaspi Julienne, I, 75.
Thomery, treilles, II, 165.
Tigridia pavonia, culture, I, 34. — *conchifolia*, II, 510.
Tissu cellulaire, I, 145.
Tonte des arbres, cisaille en bois, III, 20.
Transplantoir Tougard, II, 174. — forestier, III, 431.
Travail, III, 173.
Trèfle incarnat, III, 446.
Treilles de Thomery, II, 165.
Tripet (M.), son établissement, III, 140.
Tropæolum aduncum, II, 303.
Tulipe (empoisonnement), III, 91.
Tulipe, III, 224, 248, 347, 467.

V

Vanillier, III, 451. — sa fructification en Europe, 496.
Végétaux, leur puissance chimique, II, 145.
Ver blanc, II, 54.
Ver blanc, *voy.* Hannetons, III, 209, 218, 246, 307.
Verbena pulchella, I, 460.
Verdier (M.), pépiniériste, III 192.
Vers à soie, II, 326 ; III, 541.
Vers des fruits, I, 20.
Verveine veinée, II, 538
Vesce velue, III, 445.
Vibert (M.), cultivateur de roses, II, 335.
Vigne comme abris, I, 106.
Vigne aux États-Unis, II, 206.
Viminaria denudata, III, 77.
Vins, leur bouquet, III, 375.
Violette Bruneau, I, 25.

W.

Watbled (M.), pépiniériste, II, 172.

X.

Xiphidium albidum, II, 119.

Y.

Yucca glaucescens, II, 111.

Z.

Zephyranthes candida, III. 31.
Zygopelatum Mackai, III, 28.

FIN DE LA TABLE.

PARIS. — IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN, RUE RACINE, 4.